

O impacto do e-WOM na decisão de compra de cosméticos

Ana Marta Branco Cunha Vital

Dissertação apresentada como requisito parcial para
obtenção do grau de Mestre em Estatística e Gestão de
Informação

NOVA Information Management School
Instituto Superior de Estatística e Gestão de Informação
Universidade Nova de Lisboa

O IMPACTO DO E-WOM NA DECISÃO DE COMPRA DE COSMÉTICOS

por

Ana Marta Branco Cunha Vital

Dissertação apresentada como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em Estatística e Gestão de Informação, Especialização em Marketing Research e CRM

Orientadora: Cristina Galamba Marreiros

Maio 2017

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar gostaria de agradecer à Professora Cristina Marreiros pela sua orientação e disponibilidade durante todo o trabalho.

Agradeço também a todos os professores da Nova *Information Management School* pela formação académica prestada ao longo deste ano de mestrado.

Ao meu namorado que sempre me apoiou em todos os momentos, que leu a minha tese vezes sem conta e que me ajudou em tudo o que era possível.

E por último quero agradecer aos meus pais por serem um pilar essencial, por me fazerem ver que a formação é algo fundamental e nunca desistirem de me dar a melhor possível. Quero também agradecer por me terem sempre apoiado e dado força ao longo destes anos académicos.

RESUMO

Com a evolução tecnológica e a facilidade de acesso a conteúdos *online*, o e-WOM ganha um papel importante no dia-a-dia dos consumidores, sendo assim um tema com interesse de estudo. De consumidores de publicidade, atualmente, os clientes passaram a ser produtores de conteúdos para as marcas de forma voluntária. Cria-se assim uma dinâmica cada vez maior entre empresa e consumidor, fomentando-se uma conversa entre pares e até diretamente com a própria empresa.

Este estudo teve como objetivo principal analisar a influência do e-WOM na intenção de compra de um produto de cosmética. Para isso, implementou-se um experimento que visava avaliar as percepções de e-WOM por parte de utilizadores com alto e baixo envolvimento com a categoria de produtos. O experimento pretendia ainda analisar as diferenças de percepções quando os utilizadores eram confrontados com comentários de alta e baixa qualidade e com muitos (6) e poucos comentários (1). Foram recolhidos dados de uma amostra de 299 pessoas.

Através de uma análise fatorial confirmatória multigrupos foi possível perceber que a variável “*Envolvimento com a gama de produtos*” não diferenciava significativamente os elementos da amostra, pelo que se optou por retirar este fator da análise.

Após a análise dos modelos de equações estruturais que incluía os fatores: *Influência percebida de e-WOM*; *Qualidade dos comentários online*; *Quantidade de comentários online*; *Atitude face ao produto* e *Intenção de compra*, foi possível perceber que a quantidade de comentários *online* disponível, bem como a qualidade dos mesmos não se revelaram significantes para a intenção de compra de um produto de cosmética.

Por outro lado, a influência percebida de e-WOM é um fator relevante no processo de decisão de compra. Isto é, se um comentário *online* transmitir informação desconhecida ao leitor e revelar experiências positivas por parte de outros consumidores cria-se uma atitude positiva face ao produto que se traduz numa maior intenção de compra.

PALAVRAS-CHAVE

E-WOM; Cosméticos; Qualidade do E-WOM; Quantidade do E-WOM; Intenção de compra

ABSTRACT

With the evolution of technology and the easy access to online content, e-WOM plays an important role in the daily life of consumers. Therefore, it has becoming an interesting topic to study. From consumers of advertising, nowadays, customers become to produce online content for brands on a voluntary basis, creating an ever-increasing dynamic between company and consumer, fostering a conversation between peers and even directly with the company itself.

The main purpose of this study is to understand the influence of e-WOM in the intention of buying a cosmetic product. In order to achieve results, an experiment was carried out aiming to capture the perceptions of e-WOM by users of high and low involvement. There is also attention in validating the different perceptions between comments with high and low quality and the perceived difference between many (6) and few comments (1). Therefor, data was collected from a sample of 299 consumers.

A multi-group confirmatory factor analysis was carried out and it showed that the "Involvement with the product range" did not represent the sample in a convenient way. Therefor it was removed from the analysis.

The factorial analysis included the following factors: *Perceived influence of e-WOM; Quality of online comments; Number of comments online; Attitude towards the product* and *Purchase intention*. Results showed that the amount of comments available online, as well as their quality, did not prove significant on the intention to purchase a cosmetic product.

On the other hand, the perceived influence of e-WOM is a relevant factor in the purchasing decision process. That is, if an online commentary transmits unknown information to the reader and reveals positive experiences from other consumers, it creates a positive attitude towards the product which will result in a bigger intention to purchase such products.

KEYWORDS

E-WOM; Cosmetics; E-WOM Quality; E-WOM Quantity; Purchase intention

ÍNDICE

1. Introdução	1
1.1. Enquadramento do Problema	1
1.2. Objetivos do Estudo	3
1.3. Abordagem metodológica	3
1.4. Organização do Estudo	4
2. Revisão da literatura.....	5
2.1. O e-WOM.....	6
2.2. Hipóteses de estudo.....	9
2.2.1. Qualidade dos comentários <i>online</i>	9
2.2.2. Quantidade de comentários <i>online</i>	10
2.2.3. Atitude face ao produto	11
2.2.4. Influência percebida do e-WOM	12
2.2.5. Envolvimento com a decisão de compra	12
2.2.6. Modelo Conceptual Teórico	13
3. Metodologia	15
3.1. Construção do experimento.....	15
3.2. Elaboração do questionário	17
3.3. População e amostra	20
3.4. Trabalho de campo.....	21
3.5. Instrumentos de análise de dados	22
4. Resultados e Discussão.....	24
4.1. Análise descritiva.....	25
4.2. Modelo de equações estruturais.....	30
4.2.1. Modelo de medida multigrupo	31
4.2.2. Modelo de medida global	39
4.2.3. Modelo estrutural	43
5. Conclusões.....	50
5.1. Principais Resultados.....	50
5.2. Limitações e Recomendações para Trabalhos Futuros	51
6. Bibliografia.....	53
7. Anexos	56

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1 – Modelo do questionário

Anexo 2 – Normalidade multivariada - Modelo de medida, alto envolvimento

Anexo 3 – Normalidade multivariada - Modelo de medida, baixo envolvimento

Anexo 4 – Valores de referência para o ajustamento do modelo – Adaptado de Marôco (2010)

Anexo 5 – Comparação de modelos – Multianálise

Anexo 6 – Correlações ao quadrado dos fatores – Multianálise

Anexo 7 – Normalidade multivariada – Modelo de medida global

Anexo 8 – Índices de modificação

Anexo 9 – Normalidade multivariada – Modelo de medida global ajustado

Anexo 10 – Correlações ao quadrado dos fatores

Anexo 11 – Estimativas das trajetórias – Modelo estrutural

Anexo 12 – Estimativas das trajetórias – Modelo estrutural ajustado

Anexo 13 – Modelo estrutural alternativo 1

Anexo 14 – Modelo estrutural alternativo 1 – Análise das trajetórias

Anexo 15 – Modelo estrutural alternativo 2

Anexo 16 – Modelo estrutural alternativo 2 – Análise das trajetórias

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Modelo teórico.....	14
Figura 2: Etapas de análise de equações estruturais	22
Figura 3: Frequência de utilização de máscaras faciais	25
Figura 4: Modelo de medida - Alto envolvimento	32
Figura 5: Modelo de medida – Baixo envolvimento	34
Figura 6: Modelo de medida global	39
Figura 7: Modelo de medida global ajustado	40
Figura 9: Modelo estrutural	44
Figura 10: Modelo estrutural ajustado	45

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1: Número de respondentes por grupo experimental	17
Tabela 2: Tabela de itens.....	20
Tabela 3: Distribuição da amostra pelos grupos experimentais.....	25
Tabela 4: Estatísticas descritivas das percepções de <i>Qualidade dos Comentários Online</i>	26
Tabela 5: Estatísticas descritivas das percepções de <i>Quantidade dos Comentários Online</i>	27
Tabela 6: Estatísticas descritivas das percepções de <i>Atitude Face ao Produto</i>	28
Tabela 7: Estatísticas descritivas das percepções de <i>Influência Percebida do e-WOM</i>	29
Tabela 8: Estatísticas descritivas das percepções de Intenção de Compra	30
Tabela 9: Indicadores de qualidade do modelo de medida.....	35
Tabela 10: Fiabilidade compósita.....	37
Tabela 11: Variância extraída média dos fatores	37
Tabela 12: Comparação dos indicadores de ajustamento dos modelos de media	41
Tabela 13: Fiabilidade compósita.....	42
Tabela 14: Variância média extraída dos fatores	42
Tabela 15: Comparação dos indicadores de ajustamento – Modelo estrutural	46
Tabela 16: Comparação das hipóteses dos modelos	48

1. INTRODUÇÃO

A Internet tem, atualmente, um papel importante na transmissão de informação entre consumidores. Com a evolução tecnológica acentuada tem-se verificado uma crescente facilidade de acesso a conteúdos e, conseqüentemente, de partilha de opiniões. Neste contexto, Rahim, Sulaiman, Chin, Zaidin, & Zakuan (2015) definem o e-WOM como uma mensagem positiva ou negativa, feita para uma larga audiência através da internet por um potencial, atual ou antigo cliente sobre um produto, uma empresa ou uma instituição.

Um estudo realizado pelo DEI Worldwide (2008) mostra a capacidade que o e-WOM tem para influenciar a compra. Neste estudo, dois terços dos consumidores concordam que as recomendações *online* por parte de terceiros são válidas, credíveis e podem influenciar a sua percepção de uma marca e assim influenciar a sua intenção de compra.

Sabe-se que os consumidores atualmente procuram a informação que necessitam *online* (DEI Worldwide, 2008) tornando-se, cada vez mais conhecedores dos mercados e conseqüentemente aumentando o seu poder sobre estes mercados. De forma a adaptar-se a esta realidade existe, por parte das empresas, a necessidade de perceber de que forma poderão atuar tendo conhecimento das mudanças no mercado provocadas pelo desenvolvimento tecnológico.

1.1. ENQUADRAMENTO DO PROBLEMA

Ocorre assim, uma mudança na forma como a informação proveniente das empresas é transmitida ao cliente final. O marketing tradicional, que é posto à disposição dos consumidores, que as empresas ou agências definem como sendo o apropriado, não permite qualquer tipo de intervenção por parte daqueles, existindo um impacto muito reduzido por parte de terceiros na mensagem que se pretende transmitir (Geirinhas, 2014). Atualmente, com a chegada das redes sociais, o paradigma alterou-se.

Devido à evolução tecnológica existe uma democratização da informação e conhecimento, de meros consumidores de publicidade, atualmente, os consumidores passam a produzir conteúdos para as marcas de forma voluntária, abrindo espaço para a existência de conteúdos, que à partida não podem ser controlados pelas próprias marcas (Levy & Gvili, 2015).

A internet, atualmente, permite conectar, comunicar, partilhar interesses, recolher informação e até realizar compras. Estes fenómenos têm-se relevado interessantes para as empresas, aparecendo como uma oportunidade de alargar os negócios de forma digital. As empresas atualmente começam a perceber a internet como uma ferramenta integrante de estratégias de marketing, revelando-se uma

boa forma de criar uma relação de proximidade com os clientes uma vez que as redes sociais conseguem captar um nível de intimidade que não se consegue nos tradicionais anúncios (Geirinhas, 2014).

Esta mudança de paradigma exige um estudo mais aprofundado de forma a perceber onde vão os consumidores buscar o seu conhecimento sabendo que o cliente é uma pessoa cada vez mais informada. A quantidade de informação disponível *online* torna o cliente mais conhecedor e ao mesmo tempo mais desconfiado (Levy & Gvili, 2015).

Os *marketeers* há muito que reconhecem o *passa palavra* como um importante veículo para a transmissão da mensagem (Levy & Gvili, 2015), existindo a necessidade de perceber como as empresas podem tirar partido destes meios de comunicação, de forma a informar e a chegar a um número mais alargado de consumidores. Levy & Gvili (2015) concluíram ainda que uma mensagem transmitida por uma pessoa anónima é mais credível e mais forte do que uma mensagem transmitida diretamente por uma empresa. Segundo os autores este é um elemento chave para que a mensagem tenha um efeito de persuasão em quem a lê. No mesmo sentido, Geirinhas (2014) concluiu que receber uma mensagem comercial através de um amigo tem mais impacto do que receber a mesma mensagem diretamente da sua fonte comercial.

Ou seja receber uma mensagem através de um desconhecido ou através de um amigo tem mais impacto no recetor do que uma mensagem diretamente transmitida através de uma fonte comercial.

Visto o e-WOM ser um tema que é central em muitas empresas na atualidade, considera-se importante a continuação dos estudos que abordem esta temática de forma a compreender melhor este tópico e quais as suas implicações.

Assim, e para dar resposta àquele objetivo, esta pesquisa terá por base os estudos realizados por Park, Lee, & Han (2007) e Huang, Hsiao, & Chen (2012). Ambos os estudos fizeram uma abordagem ao e-WOM de forma a perceber os fatores que influenciam a compra de um produto, tecnológico e vídeo jogos respetivamente. Desta forma optou-se por fazer uma extensão destes trabalhos aplicados ao setor da cosmética uma vez que, o propósito deste estudo é perceber quais os efeitos de comentários *online* na intenção de compra de produtos de cosmética.

O presente estudo irá ser aplicado à indústria da cosmética por ser um setor em crescimento (Kumar, 2005) e onde é possível perceber que a comunicação se tem vindo a alterar com a introdução das tecnologias da web 2.0. Tem-se verificado também neste setor uma transformação dos monólogos dos media em diálogos online. Existe também neste tipo de produtos uma maior partilha de informação entre pares, quer seja através das redes sociais, blogs ou fóruns (Chaovalit, 2014).

1.2. OBJETIVOS DO ESTUDO

Consequentemente o objetivo geral desta pesquisa consiste em: Avaliar a influência do e-WOM na decisão de compra de um produto de cosmética.

De forma a responder ao objetivo geral propõem-se os seguintes objetivos específicos:

- Verificar se o conteúdo do e-WOM afeta a intenção de compra de um produto de cosmética.
- Validar se a quantidade de e-WOM disponível influencia a intenção de compra de um produto de cosmética.
- Perceber as diferenças existentes relativamente à perceção de e-WOM entre consumidores com alto e baixo envolvimento com a categoria de produto a ser estudada.
- Perceber se o e-WOM influencia as atitudes dos clientes face a um produto de cosmética.
- Avaliar se a atitude face ao produto é um componente decisivo na intenção de compra de um produto de cosmética.

1.3. ABORDAGEM METODOLÓGICA

A abordagem metodológica a seguir na presente dissertação tem por base a metodologia seguida no estudo de Park, Lee, & Han (2007). No entanto o modelo teórico terá por base tanto o estudo de Park et al. (2007) como o de Huang, Hsiao, & Chen (2012).

De forma a por em prática o experimento proposto por aqueles autores deverão ser aplicados quatro questionários *online* consoante as hipóteses no modelo conceptual teórico e operacionalizadas através do experimento.

Esta pesquisa terá por base as máscaras faciais da marca The Body Shop, e cada participante no estudo, consoante as suas respostas ao questionário, será classificado como *baixo envolvimento* ou *alto envolvimento*.

O tratamento dos dados recolhidos será feito inicialmente através de uma análise estatística descritiva para o enquadramento do estudo, através do software Microsoft Excel e posteriormente, através do software SPSS versão 22 e do Amos Graphics, será realizada a análise de equações estruturais para avaliar o ajustamento do modelo teórico proposto e testar as hipóteses definidas.

1.4. ORGANIZAÇÃO DO ESTUDO

O presente estudo encontra-se dividido em cinco capítulos, neste primeiro capítulo realizou-se a introdução do tema, o enquadramento do estudo, foram apresentados os objetivos propostos e por fim a abordagem metodológica a seguir.

De seguida, o segundo capítulo é constituído pela revisão da literatura, onde são introduzidos os temas do WOM e e-WOM; este segundo tópico será abordado de uma forma mais exaustiva, investigando os conceitos de e-WOM propostos por vários autores bem como temas relacionados com a partilha de informação e quais os fatores responsáveis pela influência do e-WOM numa compra. Será ainda neste capítulo que serão definidas as hipóteses em estudo bem como o modelo teórico.

No terceiro capítulo é apresentada a metodologia a ser utilizada para testar o modelo teórico proposto. É também feita a caracterização da amostra em estudo, bem como descritos os instrumentos de recolha de dados.

O quarto capítulo destina-se à análise dos dados recolhidos, onde será realizada uma análise descritiva de enquadramento e de seguida a análise de equações estruturais de forma a validar o modelo teórico proposto. No quinto capítulo são apresentadas as principais conclusões retiradas do estudo, são ainda apresentadas as limitações encontradas bem como algumas sugestões para possíveis estudos futuros.

2. REVISÃO DA LITERATURA

Com a mudança de paradigma de uma comunicação *offline* para uma comunicação *online*, a importância que é dada à opinião de outros permanece igual uma vez que o passa-palavra tradicional (WOM) sempre se revelou uma grande influência no que as pessoas sabem, sentem e fazem (Buttle, 1998). Atualmente, e com uma maior acessibilidade à internet, as mensagens de e-WOM estão cada vez mais acessíveis a qualquer pessoa num menor espaço de tempo (Yoo, Sanders, & Moon, 2013). Huang & Chen (2006) provaram a importância comercial desta partilha de opiniões, uma vez que as pessoas utilizam a avaliação e escolhas de outros como pistas para tomarem as suas próprias decisões.

Atualmente os clientes ganham uma importância e influência que não existia e o passa-palavra *online* (e-WOM) é parte integrante da comunicação de marketing dos nossos dias. Esta comunicação realiza-se diretamente entre consumidores, criando assim interesse por parte das empresas para que estas mensagens sejam positivas. Para isso a ligação dos clientes com as empresas deve ser cada vez mais curta, tornando-os parte integrante da organização (Levy & Gvili, 2015).

Com um aumento do número de pessoas que têm acesso à internet pode dizer-se que no futuro cada vez mais pessoas irão partilhar as suas opiniões *online* (Chaovalit, 2014).

O consumidor atual é mais informado e procura informação *online* sobre um produto ou serviço antes de efetuar a compra (DEI Worldwide, 2008). Esta forma de pesquisa de informação resulta em mais tempo despendido por parte do cliente a analisar informação e mais tempo a considerar as recomendações feitas por outros consumidores dispostos e motivados a partilhar informação *online* (Gupta & Harris, 2010). As ferramentas de e-WOM estão a mudar a forma como os consumidores interagem uns com os outros e, por sua vez, a forma como interagem diretamente com as empresas (Yoo et al., 2013). Cada vez mais as empresas estão a perceber a importância de ter uma presença *online* ativa.

A indústria dos cosméticos desperta interesse pela falta de estudos realizados sobre o impacto do e-WOM neste setor. Ao falar de cosméticos está-se a abordar uma grande variedade de produtos como é o caso de cuidados de pele, cabelo, maquilhagem, perfumaria e higiene pessoal. Esta indústria apresenta um crescimento de 5% ao ano (Kumar, 2005) uma vez que existe uma vertente tecnológica que permitiu, com ferramentas adequadas, que esta indústria se desenvolvesse. Assim, com o crescimento que a indústria da cosmética apresenta e com uma comunidade disposta a partilhar a sua opinião, torna-se relevante estudar a influência do e-WOM na decisão de compra destes produtos.

Para concretizar este estudo, este capítulo será dedicado à revisão da literatura existente no âmbito do e-WOM e da cosmética. Inicialmente far-se-á uma abordagem ao conceito de e-WOM, sendo em seguida abordado o tema da partilha de informação e os fatores que influenciam o e-WOM. Por último serão definidas, com base na revisão da literatura, as hipóteses a serem testadas nesta pesquisa bem como o modelo conceptual teórico.

2.1. O E-WOM

O passa-palavra é uma das formas mais antigas de marketing que se conhece. Williams & Buttle (2011) definem o WOM como sendo uma comunicação informal entre pessoas, que em nada se relacionam com a empresa discutida.

O WOM é uma comunicação informal entre pessoas, daí que quando os consumidores têm iniciativa de propagar WOM e partilhar opiniões sobre produtos ou serviços é geralmente devido a experiências pessoais (Levy & Gvili, 2015).

O WOM tradicional é mais imediato e íntimo, mas é mais limitado em termos de número de recetores (Dellarocas, 2003) e menos influente que o e-WOM (Steffes & Burgee, 2009 *cit.* Levy & Gvili, 2015). Com o aparecimento da web foi possível perceber algumas limitações que o WOM apresenta, nomeadamente o alcance da mensagem em termos do número de pessoas que a irão receber e a velocidade a que a informação se propaga, que é bastante inferior à velocidade de propagação das mensagens transmitidas através de e-WOM (Van den Bulte & Wuyts, 2010 *cit.* Geirinhas, 2014).

O e-WOM é uma partilha de informação realizada *online*, apresentando algumas diferenças significativas do tradicional WOM. Segundo Dellarocas (2003, p.6) “o que distingue os mecanismos *online* de partilha de conteúdo dos conteúdos transmitidos via *offline* (WOM) é a combinação de três fatores: a) a sua escala sem precedentes, obtida através da exploração das capacidades de comunicação bidirecional de baixo custo da internet; b) a capacidade dos seus criadores de controlar e monitorizar o seu funcionamento através da introdução de mediadores de feedback automatizados e c) novos desafios introduzidos pelas propriedades únicas da interação *online*, como a natureza das identidades online e a quase total ausência de pistas contextuais que facilitariam a interpretação da informação essencialmente subjetiva”.

O e-WOM pode ser um mecanismo bastante importante na transmissão de mensagens. Em comparação com o WOM o e-WOM é mais acessível a qualquer um, não existindo tantas restrições em termos de tempo e sítio de interação, a internet está sempre disponível (Yoo et al., 2013).

De acordo com Hennig-Thurau & Walsh (2003), o e-WOM pode ser uma mensagem positiva ou negativa feita para uma larga audiência através da internet por um potencial, atual ou antigo cliente sobre um produto, uma empresa ou uma instituição. Esta forma de partilha de informação tem-se tornado cada vez mais comum, uma vez que atualmente existe uma maior facilidade de interação entre indivíduos de forma virtual, com o aumento da existência de plataformas que permitem a partilha de informação ou opiniões. É o caso das redes sociais; fóruns de opinião; *sites*; comunidades virtuais, entre outros.

Como foi referido, as mensagens partilhadas via internet apresentam um alcance muito superior às mensagens partilhadas através de WOM, envolvendo mais pessoas na discussão, permitindo abrir novos caminhos para a comunicação de produtos, serviços ou empresas. Libai et al. (2010) referem que uma grande vantagem do envolvimento dos clientes é a maneira como outras pessoas são afetadas por esse envolvimento, direta ou indiretamente. Ou seja, há uma possibilidade que pode ser aproveitada pelos empresários para angariar mais clientes através dos seus clientes atuais, uma vez que existe uma vontade em partilhar opiniões. Essa vontade deve ser capitalizada por *marketers* de uma forma positiva e aproveitando a forma atualmente facilitada através da internet para que esse processo se concretize (Levy & Gvili, 2015).

Há evidências que sugerem que os consumidores mais facilmente partilham informação que expresse os seus autoconceitos (Taylor et al., 2012) ou seja, algo que exista em comum entre a personalidade individual e a marca. Desta forma, para um consumidor partilhar informação sobre um produto ou serviço, é necessário que este se identifique com a categoria de produto e que a informação partilhada seja considerada interessante. Assim, os consumidores estão mais dispostos a partilhar algo que seja relevante para a sua personalidade do que apenas informação sobre produtos utilitários (Taylor, Strutton, & Thompson, 2012).

Por outro lado, a informação transmitida por parte de terceiros pode ser percebida como não credível. Existem *sites* que não exigem identificação, o que implica que quem tem acesso a e-WOM sem identificação pode perceber a mensagem como não credível (Levy & Gvili, 2015). À mesma conclusão chegaram Gupta & Harris (2010), afirmando que, no contexto *online* geralmente não existe familiaridade entre os remetentes e os recetores de e-WOM, o que potencia um aumento de publicações falsas e o uso fraudulento de e-WOM. Analisando a literatura (Filieri, 2016; Levy & Gvili, 2015) é possível perceber que existe um aumento da preocupação por parte das pessoas com o nível de veracidade dos comentários *online*.

A credibilidade percebida do e-WOM é afetada pelo envolvimento, pela experiência dos recetores e pelo tipo de *website* onde se encontram os comentários *online* (Levy & Gvili, 2015). Nem todos os

comentários *online* têm a mesma influência nos consumidores, sendo que quanto mais credível aparentar ser, maior será a influência (Filieri, 2016). Veja-se que quando os consumidores se deparam com um comentário não credível, este é descartado do conjunto de informações recolhidas e não será considerado na hora de tomar uma decisão (Levy & Gvili, 2015). Huang et al. (2012) chegaram à conclusão que quando os consumidores pretendem ter uma informação credível tendem a procurá-la entre amigos, pois sentem que os *experts* podem, por vezes, ser remunerados e a informação fica assim descredibilizada. Desta forma salienta-se a importância da recomendação de outros consumidores uma vez que este mecanismo permite uma maior influência nas suas escolhas relativamente às opiniões dos *experts*.

A partilha de informação *online* acontece frequentemente através das redes sociais, sendo estas um meio importante de difusão de mensagens. A utilização de tecnologia móvel e baseada na utilização das redes sociais garantem que a criação de conteúdos por consumidores é feita de uma forma muito interativa onde, individualmente ou em comunidade, se pode partilhar, cocriar, discutir ou modificar conteúdos (Kietzmann, Hermkens, McCarthy, & Silvestre, 2011). As redes sociais apresentam uma expansão mundial e posicionam-se como sendo uma categoria de discurso *online* onde é possível partilhar conteúdo a uma velocidade cada vez maior (Asur & Huberman, 2010).

Estas plataformas, que há alguns anos atrás serviam apenas para partilha de informação entre amigos, são, hoje em dia, uma fonte inesgotável de informação seja através de amigos virtuais, conhecidos ou até empresas. Kim & Ko (2012) enfatizam que o uso das redes sociais tem crescido exponencialmente, não só por utilizadores individuais mas também empresas e organizações governamentais estão a utilizar estas ferramentas virtuais como meio de comunicação.

As redes sociais têm um grande impacto nas ligações que se estabelecem entre indivíduos e na credibilidade que o e-WOM apresenta. Segundo Levy & Gvili, (2015) os gestores de marketing que pretendam aumentar a credibilidade da sua mensagem devem partilhá-la através de diferentes canais, com diferentes participantes, incluindo-se aqui as redes sociais. Consequentemente, as companhias que integram elementos de redes sociais na sua estratégia de marketing têm uma maior oportunidade de influenciar as escolhas de compra dos seus consumidores, uma vez que existem formas de garantir que os clientes se envolvem *online* com as marcas (Levy & Gvili, 2015).

Cada vez mais o consumidor se expressa, criando e partilhando a sua própria opinião com os outros, produzindo conteúdo *online* que se encontra facilmente acessível a um elevado número de pessoas. Segundo, Filieri (2016), os clientes, indicam ainda que, ao procurarem informação *online* se focam mais no conteúdo de comentários negativos ou extremamente negativos, porque confessam ter mais

interesse em perceber se alguma coisa correu mal e o que foi. Pelo contrário, os comentários extremamente positivos são percebidos como promocionais.

Huang, Hsiao, & Chen (2012), num estudo referente a comunidades *online* concluíram que a informação proveniente de grupos *online* é percebida como sendo de qualidade. Referem ainda a importância da existência de harmonia entre os intervenientes e, desta forma, estes grupos de interesses comuns podem ser vistos como uma meio importante de transmissão de mensagens comerciais pelos utilizadores.

2.2. HIPÓTESES DE ESTUDO

Este estudo tem como objetivo avaliar a influência do e-WOM na intenção de compra de um produto de cosmética, e para isso, serão utilizados os mesmos conceitos que os analisados nos estudos de Park et al. (2007) e Huang et al. (2012).

Ao analisar a intenção de compra importa perceber que esta faz parte do processo de compra de um produto ou serviço, processo esse que resulta da forma como o consumidor procura e avalia a informação disponível (Sutanto & Aprianingsih, 2016). Segundo Sam & Tahir (2009) a intenção de compra pode ser definida como a possibilidade de um consumidor comprar um determinado produto. Chandon, Morwitz, & Reinartz (2005) concluíram que a intenção de compra demonstrada em questionários é um bom indicador da compra do produto.

Com a análise dos estudos base, em conjunto com a restante revisão da literatura, identificaram-se diferentes dimensões que importa serem estudadas de forma a ser construído o modelo conceptual teórico. Essas dimensões serão analisadas em seguida.

2.2.1. Qualidade dos comentários *online*

Park et al., (2007) definem um comentário *online* de alta qualidade como sendo relevante, compreensível e persuasivo, com razões suficientes, baseadas em factos sobre o produto. À mesma conclusão chegou Filieri, (2016), dizendo que para uma mensagem ser percebida como credível, deve apresentar informação factual, detalhada e relevante. Por outro lado define-se um comentário de baixa qualidade como sendo emocional, subjetivo, vazio e sem informação, à exceção de expressões sentimentais subjetivas ou simples interjeições (Park et al., 2007).

Segundo o estudo de Filieri (2016), comentários mais longos são mais úteis para os consumidores conseguirem avaliar a qualidade de determinado produto, da mesma forma que demonstram ser mais credíveis. Por outro lado, comentários *online* longos não estimulam necessariamente as vendas (Chevalier & Mayzlin, 2004). Levy & Gvili, (2015) chegaram à conclusão que a qualidade de uma mensagem aumenta quando a fonte se encontra disponível e, segundo Park et al. (2007), a qualidade tem um efeito positivo na intenção de compra.

Filieri (2016) conclui ainda que os consumidores procuram consistência entre os comentários *online*. Caso muitos comentários sejam queixas de um mesmo problema, as avaliações são percebidas como mais plausíveis.

Adicionalmente, Huang et al. (2012) concluíram que as comunidades *online* funcionam como uma referência de informação com qualidade. Ou seja, as pessoas que fazem parte de uma comunidade *online* tendem a receber a informação dos seus companheiros como sendo credível e de qualidade.

É ainda importante relevar que existe um aumento exponencial de informação disponível *online* e que a informação realmente valiosa e verdadeira constitui, talvez, uma ínfima parte de toda a informação disponível o que leva a um decréscimo da qualidade geral de e-WOM (Levy & Gvili, 2015).

Assim, e tendo em conta as conclusões dos estudos anteriores sobre a influência da qualidade dos comentários, neste estudo postula-se que:

H1: A qualidade dos comentários online de consumidores afeta positivamente a intenção de compra dos consumidores.

2.2.2. Quantidade de comentários *online*

No estudo realizado por Park et al. (2007) pretendeu-se entender qual o número de comentários *online* que seriam considerados como poucos, moderados ou elevados. Desse modo, foi pedido a um grupo de 18 pessoas que procedessem a essa análise num *focus group*, o que levou à conclusão que as pessoas tendem a ler 5 ou 6 comentários, de três ou quatro linhas cada. Por outro lado Gupta & Harris (2010) concluíram que apenas uma única recomendação *online* é suficiente para conduzir indivíduos com baixa informação a ganhar motivação para tomar uma decisão.

Outros estudos, comprovam a necessidade de existir mais informação disponível *online* de forma a aumentar a intenção de compra dos consumidores. Nomeadamente: no estudo realizado por Levy & Gvili (2015), os entrevistados afirmam sentir-se mais confiantes quando têm à disposição um elevado número de comentários e se estes contiverem a sua fonte; no estudo realizado por Dellarocas (2003)

conclui-se que a quantidade é essencial para a eficácia de e-WOM; Park et al. (2007) reforçam, no seu estudo, que a intenção de compra dos consumidores aumenta à medida que aumenta o número de comentários disponíveis.

No que concerne às críticas *online* de baixa qualidade, que aparentemente não têm qualquer impacto na opinião dos consumidores, Park et al. (2007) concluem que, apesar dos comentários de baixa qualidade não transmitirem informação útil sobre um produto, aumentam a intenção de compra de um consumidor com um alto envolvimento, uma vez que a existência de muitos comentários populariza o produto.

Assim, de acordo com os argumentos apresentados acima, é formulada a seguinte hipótese:

H2: A quantidade de comentários online de consumidores afeta positivamente a intenção de compra dos consumidores.

2.2.3. Atitude face ao produto

Day, (1971) *cit.* Goyette, Ricard, Bergeron, & Marticotte, (2010) estimou que o WOM é nove vezes mais eficaz do que os tradicionais anúncios em alterar as atitudes das pessoas.

A atitude face a um produto é descrita por Huang et al. (2012) como sendo um julgamento de um produto através da influência percebida de uma mensagem.

A atitude influencia significativamente a intenção de compra e, por sua vez, surge como mediadora entre a relação com os comentários e o ato real da compra (Huang et al. 2012). É possível perceber, segundo o estudo realizado por Huang et al. (2012), que as comunicações de e-WOM influenciam a atitude e comportamentos das pessoas que leem comentários em comunidades *online* e que por sua vez uma atitude mais positiva aumentará a intenção de compra do cliente.

Desta forma, percebe-se que a atitude tem um papel mediador entre os comentários e a intenção de compra. Assim, com base nos argumentos apresentados anteriormente são propostas as seguintes hipóteses para este estudo:

H3 a): A qualidade dos comentários online irá afetar positivamente a atitude face ao produto.

H3 b): A quantidade dos comentários online irá afetar positivamente a atitude face ao produto.

H3 c): A atitude face ao produto com comentários online irá afetar positivamente a intenção de compra.

2.2.4. Influência percebida do e-WOM

Ao procurar por informação as pessoas procuram comunidades *online* onde possam procurar informação relevante e reduzir incertezas e incongruências entre as expectativas que têm e informações atuais sobre a performance de determinado produto (Bone, 1995). À mesma conclusão chegaram Huang & Chen (2006), que perceberam que os comentários trocados *online* entre pares são considerados uma forte influência na decisão de compra, pois estes comentários representam uma avaliação de experiências reais, sendo percebidos por quem os lê como tendo mais credibilidade do que os enviesados comentários vindos diretamente de especialistas de mercados ou *marketers* com pouca ou limitada experiência na utilização de determinado produto. O e-WOM entre comunidades *online* permite que determinadas referências possam ser rapidamente e extensivamente comunicadas, traduzindo-se numa influência poderosa (Brown & Reigen, 1987).

No estudo realizado por Huang et al. (2012) concluiu-se que a influência percebida de e-WOM afeta positivamente a atitude face ao produto num contexto de comunidade virtual. No presente estudo pretende-se avaliar se a mesma premissa, fora do contexto de comunidade virtual se mantém e desta forma propõe-se a seguinte hipótese:

H4: A influência percebida de e-WOM irá influenciar positivamente a atitude de um consumidor face ao produto.

2.2.5. Envolvimento com a decisão de compra

Zaichkowsky (1985) define envolvimento como a relevância pessoal percebida de um objeto baseada nas necessidades dos consumidores, valores e interesses inerentes. Da mesma forma, Mittal (1989) define envolvimento como sendo o grau de interesse de uma pessoa por um objeto.

De forma a medir o envolvimento com a decisão de compra devem ser levados em consideração os seguintes fatores: nível de preocupação; as diferenças percebidas entre marcas; a importância da seleção da marca certa e por último a preocupação com o resultado final (Mittal, 1989). Zaichkowsky (1985) também sugere que, para se medir o envolvimento, deverão ser tidas em consideração as diferenças entre pessoas, objetos e situações.

Mittal (1989) chegou à conclusão de que diferentes tipos de produtos levam a um grau de envolvimento com a decisão de compra diferente; ou seja, produtos hedónicos ou que expressam conceitos pessoais implicam um envolvimento mais duradouro. Por outro lado, produtos meramente funcionais ou utilitários podem ser vistos como importantes mas não provocam um envolvimento duradouro. Neste contexto, é importante salientar que quanto maior for o envolvimento com um

produto maiores são as probabilidades do consumidor processar a informação (Doh & Hwang, 2009). Da mesma forma, Filieri (2016) conclui que, quanto maior for o envolvimento com a compra, maior será a quantidade de informação que o cliente procura antes de tomar uma decisão.

Park et al. (2007) avaliaram o efeito de e-WOM na intenção de compra de clientes com alto envolvimento e clientes com baixo envolvimento com o produto e chegaram à conclusão que, clientes com um baixo envolvimento são mais influenciados pela quantidade de comentários *online* enquanto, clientes com um alto envolvimento com o produto são influenciados tanto pela quantidade como pela qualidade dos comentários online.

De acordo com as conclusões anteriores propõe-se a seguinte hipótese:

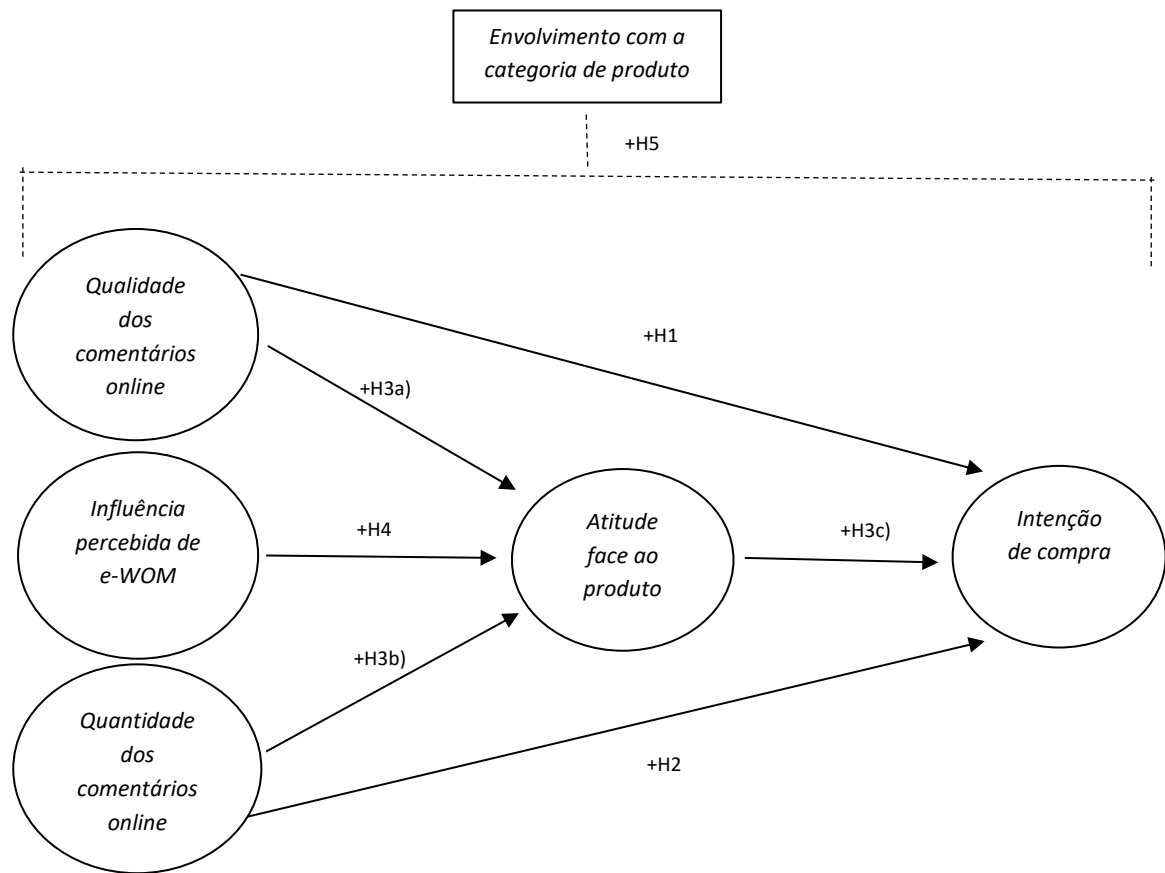
H5: O efeito da quantidade e qualidade dos comentários online na intenção de compra varia de acordo com o nível de envolvimento com a categoria de produto.

2.2.6. Modelo Conceptual Teórico

Em síntese, este estudo tem como objetivo explorar a relação entre o e-WOM e a intenção de compra. De acordo com a revisão bibliográfica feita anteriormente existem três temas centrais que apresentam interesse de estudo, a quantidade de e-WOM a que um consumidor tem acesso, a qualidade de e-WOM a que um consumidor tem acesso e a influência percebida do e-WOM a que um consumidor tem acesso. Adicionalmente serão levadas em consideração, como explicado anteriormente a variável mediadora da atitude face ao produto, bem como o envolvimento com a categoria de produto enquanto variável moderadora.

Baseado no quadro conceptual proposto por Park et al. (2007) em conjunto com a proposta de (Huang et al., 2012), e incluindo as hipóteses deduzidas neste capítulo, para este estudo é proposto o modelo conceptual teórico ilustrado na figura 1.

Figura 1: Modelo teórico



3. METODOLOGIA

O presente capítulo dará lugar à descrição da metodologia através da qual se pretende dar resposta aos objetivos propostos para este estudo. A abordagem teórica, realizada na fase anterior desta investigação constitui o ponto de partida para a fase empírica da mesma. O objetivo será estudar o modelo proposto, de forma a avaliar a influência do e-WOM na intenção de compra de um produto de cosmética. Para realizar essa avaliação, o *design* metodológico terá por base o experimento realizado por Park et al. (2007), uma vez que este estudo também pretendeu avaliar a influência de e-WOM na intenção de compra mas de um leitor multimédia portátil.

Este capítulo será dividido em quatro partes. Numa primeira fase é descrito o experimento a ser realizado; de seguida abordar-se-á todo o processo de elaboração do questionário; em terceiro lugar será definida a população alvo e a amostra a utilizar e, por último, será descrito como se irá processar todo o trabalho de campo.

3.1. CONSTRUÇÃO DO EXPERIMENTO

Como foi referido, a presente investigação pretende replicar o experimento realizado por Park et al. (2007), onde foi avaliada a influência dos comentários *online* na intenção de compra de um leitor multimédia portátil. Este estudo pretende, da mesma forma, avaliar a influência do e-WOM, mas desta vez na intenção de compra de um produto de cosmética. Concretamente a gama de máscaras faciais da marca The Body Shop.

Foram escolhidas as máscaras faciais da marca The Body Shop por se tratar de um lançamento recente e introduzido com uma grande visibilidade em termos digitais, com a divulgação através de figuras públicas e *bloggers* em diversas redes sociais. Assim, pressupõe-se que é uma gama de produtos que se encontra presente na memória das potenciais clientes.

No estudo original os respondentes foram incluídos em grupos experimentais diferentes consoante o seu nível de envolvimento com o produto. Foram definidas *à priori* pessoas que apresentavam um alto envolvimento com o produto e pessoas com um baixo envolvimento com o produto. Para os que apresentavam um alto envolvimento com o produto foi-lhes pedido que imaginassem um cenário em que trabalhavam na indústria multimédia e tivessem de comprar um leitor de multimédia portátil para o seu negócio, dando alguma direção à pessoa que realiza o experimento, salientando ainda no início do questionário que as respostas são de extrema importância. Por outro lado, aos clientes com um baixo envolvimento, pediu-se para imaginarem que estavam a fazer uma pesquisa num *site* por

divertimento e ainda foi dito que o experimento estaria a ser realizado em todas as universidades de Seoul, tentando dar a entender que a resposta dessa pessoa não seria de extrema importância.

Uma vez que a presente investigação é um estudo académico com recursos limitados, não será possível fazer *à priori* a distinção entre respondentes com alto e baixo envolvimento com máscaras faciais. Assim, nesta investigação serão incluídas no questionário perguntas que permitam fazer essa distinção *à posteriori*. Para isso, optou-se por incluir no questionário a escala de envolvimento proposta por Mittal (1989), que permite identificar os respondentes com alto e baixo envolvimento com a categoria de produto.

Tal como no experimento original, irá ser criado um questionário no qual se apresentará uma página *online* fictícia com uma descrição do próprio vendedor sobre o produto em análise e comentários de clientes baseados em comentários reais. No experimento original cada comentário apresenta um título, o nome da pessoa e o comentário. No experimento a realizar na presente pesquisa, os comentários *online* serão retirados da página oficial da The Body Shop, onde cada comentário é apresentado juntamente com um título, um *rating* de estrelas e um *username*. Devido ao espaço reduzido para cada comentário na página fictícia criada optou-se por retirar o título de cada comentário.

No estudo original de Park et al. (2007), garantiu-se que cada comentário apresentava um comprimento de três linhas, mas percebeu-se que comentários *online* longos não estimulam necessariamente as vendas (Chevalier & Mayzlin, 2004). Consequentemente, o efeito do tamanho dos comentários não foi levado em consideração no presente experimento.

Adicionalmente, segundo Park et al. (2007), deve ser tido em consideração que um comentário de alta qualidade é relevante, compreensível, persuasivo e com razões baseadas em factos sobre o produto. Por outro lado um comentário com baixa qualidade é, subjetivo, vazio e sem informação, à exceção de expressões emotivas ou simples interjeições. Foi com base nestas características que se selecionaram e adaptaram os comentários a incluir na página fictícia e de que se apresentam dois exemplos em seguida.

Comentário de alta qualidade

“Assim que apliquei a máscara na cara começou a fazer um formigueiro e quando a tirei o meu rosto ficou vermelho por alguns minutos. No dia seguinte notei algumas borbulhas na face. Não recomendo a quem tenha pele sensível como eu.”

Comentário de baixa qualidade

“Melhores máscaras faciais que alguma vez utilizei!”

De forma a definir a quantidade de comentários a ser apresentado em cada questionário seguiu-se o experimento original, que definiu que 1 comentário é considerado pouco e 6 comentários são considerados muitos. Desta forma serão criados 14 comentários referentes às novas máscaras da The Body Shop que deverão respeitar as hipóteses definidas e que representam 4 tratamentos, ou seja 4 grupos experimentais: *1 comentário - baixa qualidade; 1 comentário – alta qualidade; 6 comentários – baixa qualidade; 6 comentários – alta qualidade.*

De forma a ter uma amostra equivalente para o teste de todas as hipóteses apresentadas é necessário que o número de respondentes seja semelhante nos vários grupos experimentais (tratamentos). Assim definiu-se como tamanho ideal para cada grupo os valores utilizados por Park et al. (2007) como se apresenta na tabela 1.

Tabela 1: Número de respondentes por grupo experimental

	Alto envolvimento com a categoria de produto		Baixo envolvimento com a categoria de produto	
	Baixa qualidade	Alta qualidade	Baixa qualidade	Alta qualidade
1 Comentário	n:42	n:42	n:42	n:42
6 Comentários	n:42	n:42	n:42	n:42

Para colocar este experimento em prática recorrer-se-á a um questionário de forma a recolher os dados necessários para esta investigação. Todo o processo de elaboração do questionário encontra-se no subcapítulo seguinte.

3.2. ELABORAÇÃO DO QUESTIONÁRIO

Cada questionário terá associada uma imagem de uma página *online* fictícia, devendo ser criadas 4 páginas referentes às diferentes condições experimentais descritas na tabela 1. O questionário completo pode ser consultado Anexo 1. Cada respondente terá acesso apenas a uma das versões e todas as suas respostas deverão ter por base a imagem que é apresentada.

A especificação da informação presente no questionário baseou-se nos objetivos propostos para esta investigação. A construção do questionário tem como objetivo a recolha de informação fiável que reporte adequadamente as perceções e intenções da população alvo.

As escalas utilizadas no questionário, para medir os constructos em análise, foram traduzidas dos estudos originais (Huang et al., 2012; Park et al., 2007). Sendo assim, para a avaliação da qualidade dos comentários serão utilizados seis itens, para medir a quantidade dos comentários serão utilizados dois itens, a intenção de compra será avaliada utilizando dois itens, para a avaliação da influência percebida de e-WOM serão utilizados oito itens e para a avaliação da atitude face ao produto serão utilizados quatro itens. Todas estas variáveis serão medidas utilizando uma escala de *Likert* de 6 pontos em que 1 significa discordo totalmente e 6 significa concordo totalmente.

Por último, para medir o envolvimento com a categoria de produto serão utilizados quatro itens onde, assim como no estudo original de Mittal (1989), será utilizada uma escala de *Likert* de 7 pontos em que as respostas 1, 2 e 3 são negativas, a resposta 4 é neutra e as respostas 5, 6 e 7 são respostas positivas. Os itens encontram-se descritos na tabela 2.

A ordem pela qual se encontram as questões foi levada em consideração. Assim, de forma a criar um envolvimento maior por parte do respondente, os itens das escalas foram ordenados aleatoriamente para evitar tendências de resposta.

Como já foi referido, todas as escalas utilizadas deste estudo são baseadas nos estudos originais de Park et al. (2007), Huang et al. (2012) e (Mittal, 1989), como tal com itens redigidos em língua inglesa. Assim houve a necessidade de tradução e adaptação das questões, no sentido de irem de encontro aos objetivos do presente estudo e de se tornarem mais intuitivas para os inquiridos.

Como se pode verificar no anexo 1, o questionário encontra-se dividido em sete secções. A primeira secção (I) é destinada à descrição do estudo, identificando-se a organização responsável pelo mesmo, bem como fornecido um contacto para dúvidas. É também referida a importância da participação no estudo e de seguida a informação do tempo médio necessário para responder ao questionário. Por último, ainda na primeira secção, é garantida a confidencialidade das respostas com uma nota breve sobre as questões de privacidade.

A segunda secção do questionário (II) contém as perguntas de identificação e qualificação, incluindo duas perguntas de filtro: o género e a idade e uma questão relativa ao nível de conhecimento da categoria de produtos. Caso o respondente pertença à população alvo é conduzido para a terceira secção (III). Esta é composta pela imagem de uma página *online* fictícia, onde é apresentado um comentário do vendedor sobre as máscaras em questão e os comentários feitos por consumidores.

Refere-se também que todas as questões apresentadas em seguida dizem respeito à imagem apresentada, marca e produto. A secção quatro (IV) e cinco (V) são intituladas de percepções gerais, e é onde começam a ser apresentados os itens das escalas para medir a qualidade e a influência percebida de e-WOM. As questões apresentadas nestas secções são precedidas pela frase “Os comentários sobre as máscaras faciais da The Body Shop que acabei de ler...”. Estas questões encontram-se divididas em duas secções uma vez que estes itens detêm muitas questões associadas tornando-se cansativo para o respondente se estas se encontrassem todas numa única secção.

A sexta secção (VI) diz respeito à atitude face aos comentários, onde são medidos os itens correspondentes à *quantidade dos comentários online*, à *atitude face ao produto* e à *intenção de compra*. Por último, na sétima secção (VII) encontram-se as questões referentes à relação com a marca.

Para a definição do nível de “envolvimento com a categoria dos produtos” de cada respondente optou-se por definir que se a média da escala usada para medir este constructo for superior a 3,5 o respondente apresenta “alto envolvimento com a categoria de produto”. Se por outro lado, a média dos quatro itens referentes ao envolvimento com a categoria de produto for inferior ou igual a 3,5 o respondente será definido como tendo “baixo envolvimento com a categoria de produto”. Uma vez que as respostas a estas questões são apresentas numa escala de Likert de 7 pontos, julga-se ser a opção mais indicada para a divisão da amostra com base no envolvimento com a categoria de produtos.

Como já foi referido, todas as escalas utilizadas deste estudo são baseadas nos estudos originais de Park et al. (2007), Huang et al. (2012) e (Mittal, 1989), como tal com itens redigidos em língua inglesa. Assim houve a necessidade de tradução e adaptação das questões, no sentido de irem de encontro aos objetivos do presente estudo e de se tornarem mais intuitivas para os inquiridos.

Depois de definido o conteúdo do questionário foi também importante levar em consideração o *layout* do mesmo, permitindo um preenchimento rápido e fácil por parte dos respondentes. Houve o cuidado de colocar as letras com fonte e tamanho perceptível a todas as pessoas. Como foi referido anteriormente, existiu a necessidade de dividir as questões referentes às percepções gerais em duas secções, evitando o cansado dos respondentes e consequentemente a sua desistência. Ainda para evitar desistências colocou-se uma barra de progresso para que existisse uma percepção de avanço no questionário. Houve ainda o cuidado de, no final, agradecer todas as respostas e salientar a importância da colaboração.

Tabela 2: Tabela de itens

Qualidade	Itens
<i>Os comentários sobre as máscaras faciais da “The Body Shop” que acabei de ler...</i>	
QUAL1	Apresentam razões suficientes para justificar a opinião.
QUAL2	São objetivos.
QUAL3	São de fácil compreensão.
QUAL4	São creíveis.
QUAL5	São claros
QUAL6	Em geral a qualidade dos comentários é alta.
Quantidade	
QUANT1	O número de comentários é elevado.
QUANT1	A quantidade de informação em cada comentário é elevada.
Intenção de compra	
PINT1	A minha intenção de comprar estas máscaras é intensa.
PINT2	Planeio comprar estas máscaras.
Influência percebida de e-WOM	
<i>Os comentários sobre as máscaras faciais da “The Body Shop” que acabei de ler...</i>	
PIEW1	Deram-me novas informações.
PIEW2	Vão influenciar a minha escolha.
PIEW3	Referem coisas que eu desconhecia.
PIEW4	Mudaram a minha decisão de compra.
PIEW5	Ajudam-me a tomar uma decisão de compra.
PIEW6	Influenciam a minha compra do produto.
PIEW7	Influenciam os fatores que me levam a comprar o produto
PIEW8	São importantes para a minha decisão de comprar ou não comprar o produto.
Atitude face ao produto	
ATT1	Eu acho as estas máscaras interessantes.
ATT2	Eu gosto destas máscaras.
ATT3	Eu gostaria muito de ter estas máscaras.
ATT4	Eu faço uma avaliação positiva destas máscaras.
Envolvimento com a categoria de produto	
EDC1	Considerando o conjunto de marcas disponíveis no mercado para o mesmo tipo de produto diria que:
EDC2	Acha que as diferentes marcas para este tipo de produto são muito diferentes ou muito parecidas?
EDC3	Quão importante seria para si fazer a escolha certa para este produto?
EDC4	Fazendo a escolha deste produto, quão preocupado ficaria com o resultado final da sua escolha?

3.3. POPULAÇÃO E AMOSTRA

A população alvo definida para este estudo são todos os indivíduos do género feminino com idade superior a 18 anos. Visto as máscaras faciais serem utilizadas, em grande maioria, por mulheres, e uma vez que é um produto com uma comunicação direcionada ao género feminino decidiu-se limitar a população a este género. Achou-se por bem definir como a maioria (18 anos) a idade mínima para responder a este questionário, uma vez que é referida a intenção de compra e os estudos com menores envolvem questões éticas delicadas.

Uma vez que não existe base de sondagem para a população alvo definida para este estudo, optou-se por um método de amostragem não probabilística. Utilizou-se o método de amostragem por conveniência, sendo este um método em que os elementos da população são inquiridos de acordo com a sua disponibilidade. Foi também utilizado o método de amostragem por “bola de neve”, em que se pede a cada membro da população alvo inquirido, nomes de outros indivíduos da população alvo que também tenham disponibilidade para responder ao questionário.

É de notar que ambos os métodos apresentam um elevado potencial de enviesamento uma vez que os respondentes não serão representativos da população alvo (Vilares & Coelho, 2011).

3.4. TRABALHO DE CAMPO

De forma a garantir que o questionário era facilmente compreendido pelos respondentes houve a necessidade de efetuar um pré teste, com o objetivo de detetar erros nas questões e dificuldades sentidas tanto na estrutura, como na ordem das questões ou no seu conteúdo. Outro objetivo importante deste pré teste foi o de cronometrar o tempo necessário para responder ao questionário completo.

O pré teste foi realizado a quatro pessoas, em que lhes foi pedido que respondessem ao questionário de forma autónoma mas com a presença de um entrevistador de forma a serem cumpridos os objetivos propostos. Uma vez que estavam disponíveis quatro questionários com uma imagem diferente para cada um, cada pessoa respondeu apenas a um questionário, existindo o cuidado de serem todos testados. No final, os objetivos foram cumpridos e houve a necessidade de reformular algumas questões para resolver os pequenos erros detetados.

Para a aplicação do questionário foi utilizada a plataforma *online Google docs* uma vez que é uma ferramenta que permite a publicitação do questionário *online* conseguindo desta forma alcançar uma maior número de respostas. Esta plataforma foi também utilizada devido aos baixos custos associados.

O questionário foi divulgado através do correio eletrónico da Universidade Nova de Lisboa e da Universidade de Évora, obtendo-se assim várias respostas de alunos universitários. O link de acesso ao questionário foi ainda divulgado através de correio eletrónico e nas redes sociais, nomeadamente em contas pessoais e divulgação em páginas de universidades portuguesas. Tentou-se assim obter uma amostra o mais heterogénea possível.

O questionário esteve ativo desde 11 de Dezembro de 2016 até 19 de Janeiro de 2017 e nesse período foram recolhidas 299 respostas. Para a análise de dados apenas foram considerados os questionários em que todas as questões se encontravam respondidas.

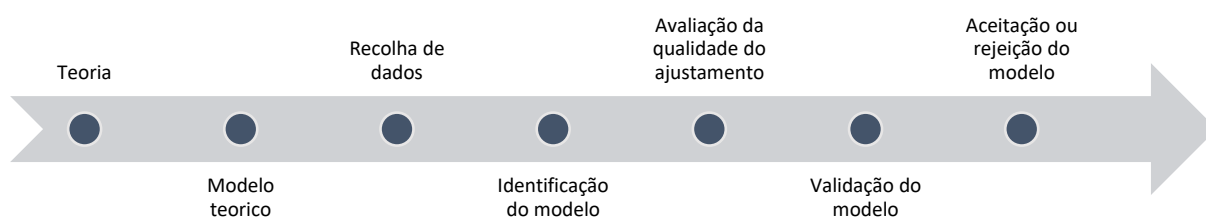
3.5. INSTRUMENTOS DE ANÁLISE DE DADOS

A análise de dados será desenvolvida em primeiro lugar através de uma análise estatística descritiva, suportada pelo *software* Microsoft Excel. Esta análise tem como objetivo a caracterização da amostra.

De forma a cumprir os objetivos propostos para este estudo, será realizada a análise de equações estruturais (AEE). Esta análise define-se como “uma técnica de modelação generalizada, utilizada para testar a validade de modelos teóricos que definem relações causais, hipotéticas, entre variáveis... Esta análise pode ser descrita como uma combinação das técnicas clássicas de análise fatorial – que define um modelo de medida que operacionaliza variáveis latentes e de regressão linear – que estabelece, no modelo estrutural, a relação entre as diferentes variáveis em estudo.” (Marôco, 2010, p.3). Esta metodologia, ao contrário de outras, permite combinar os indicadores que formam cada dimensão de análise (variável latente) de uma forma objetiva tendo em conta a coerência global do modelo (Vilares & Coelho, 2011).

A análise de equações estruturais pressupõe a existência de um conjunto de etapas sucessivas, como é apresentado na figura 2 (Marôco, 2010).

Figura 2: Etapas de análise de equações estruturais



De acordo com as etapas apresentadas por Marôco (2010), inicialmente é estruturada toda a teoria que se pretende aprofundar, para de seguida ser formulado o modelo teórico que se irá testar. Posteriormente faz-se a recolha dos dados que irão servir de base a esta análise. Em seguida é feita a identificação do modelo, a avaliação da qualidade do ajustamento e a validação do modelo. Nesta

última fase é definido o grau de correspondência do modelo teórico aos dados recolhidos. Após estas fases poderá saber-se se a qualidade do ajustamento é apropriada ou não para validar o modelo teórico proposto.

O objetivo da análise de equações estruturais é estimar os parâmetros do modelo que minimizem as diferenças entre as variáveis e as covariâncias observadas nas variáveis manifestas e as variâncias e covariâncias geradas pelo modelo teórico (Marôco, 2010). Nesta dissertação a análise do modelo de equações estruturais será suportada pelo *software Amos Graphics*.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os dados recolhidos através dos métodos reportados no capítulo anterior irão ser descritos e analisados no decorrer do presente capítulo. Para isso, realizar-se-á a análise de estatística descritiva (secção 4.1) e, subsequentemente, desenvolver-se-ão modelos de equações estruturais a fim de testar as hipóteses definidas (secção 4.2).

É importante ter em consideração a base a partir da qual toda a análise é feita. Uma das hipóteses do estudo (H5) implica que se comparem consumidores com alto envolvimento com a categoria de produtos com consumidores com baixo envolvimento com a categoria de produtos. Assim, tal como se explicou no capítulo anterior, respondentes com uma média de resposta à escala de envolvimento superior a 3,5 seriam classificados como respondentes com alto envolvimento, e respondentes com média de respostas igual ou inferior a 3,5 seriam classificados como de baixo envolvimento com a categoria de produtos.

No entanto, após a recolha de dados verificou-se que, de acordo com a definição acima, a grande maioria dos respondentes tinham um nível de envolvimento elevado com a categoria de produtos. Ou seja, com aquela condição haveria um número muito superior de respostas correspondentes a pessoas com um alto envolvimento com a categoria de produtos, resultando num número de observações por grupo experimental muito díspar. Para evitar este desequilíbrio optou-se pelo cálculo da média global das respostas aos itens da escala de envolvimento ($\bar{x} = 5,61$) e por fazer a divisão da amostra considerando esta média como ponto de separação entre o grupo de alto e baixo envolvimento em cada um dos tratamentos (grupos experimentais).

Tendo em consideração este novo critério para a divisão da amostra em consumidores com alto envolvimento e consumidores com baixo envolvimento, fez-se uma nova distribuição dos respondentes pelos diferentes grupos experimentais, obtendo-se um novo número de observações por grupo, como apresentado na tabela 3, bastante mais equilibrado e consistente com o design experimental proposto.

No entanto, como se pode observar na tabela 3, a média da escala de envolvimento em todos os grupos é bastante superior a 3,5 – o ponto teórico de classificação para baixo envolvimento, o que pode vir a constituir um problema para a análise do papel do envolvimento no fenómeno em estudo.

Tabela 3: Distribuição da amostra pelos grupos experimentais

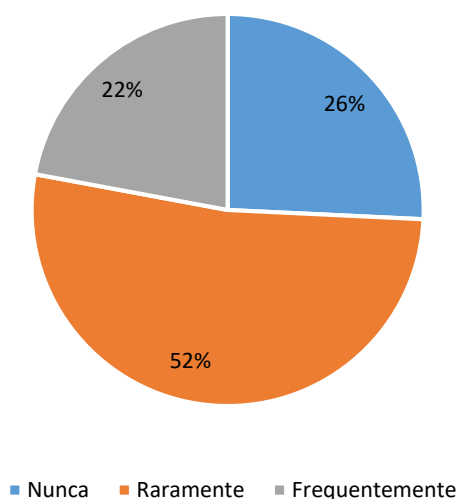
	Alto envolvimento com a categoria de produto		Baixo envolvimento com a categoria de produtos		Média envolvimento
	Baixa qualidade	Alta qualidade	Baixa qualidade	Alta qualidade	-
1 Comentário	n = 53	n = 29	n = 41	n = 26	\bar{x} baixa qualidade = 5,58 \bar{x} alta qualidade = 5,60
6 Comentários	n = 38	n = 38	n = 48	n = 26	\bar{x} baixa qualidade = 5,55 \bar{x} alta qualidade = 5,61
Total: n = 299					$\bar{x} = 5,61$

4.1. ANÁLISE DESCRITIVA

De forma a atingir os objetivos propostos é importante fazer uma análise detalhada de cada uma das variáveis em estudo. Esta primeira análise será desenvolvida com base nas medidas estatísticas univariadas apropriadas a cada situação (frequências, médias e desvios padrão).

O questionário foi respondido por 299 mulheres com idade igual ou superior a 18 anos. Como se pode verificar na figura 3, a maioria destas respondentes refere utilizar máscaras faciais e apenas cerca de ¼ refere não utilizar o produto.

Figura 3: Frequência de utilização de máscaras faciais



Como foi explicado no capítulo anterior, após as questões de classificação, a fim de medir os constructos em análise, era pedido às respondentes que dessem a sua opinião sobre uma série de

itens. Assim, e para medir as percepções sobre os comentários, as participantes indicaram o seu nível de concordância com itens que pretendiam avaliar os seguintes constructos: Qualidade dos comentários *online* (6 itens); Quantidade de comentários *online* (2 itens); Influência percebida de e-WOM (8 itens); Atitude face ao produto (4 itens) e Intenção de compra do produto (2 itens). Todas as médias e desvios padrão apresentados na tabela 4 foram calculadas com base nos valores referentes ao grupo experimental em que se inseriam os respondentes, recorrendo ao *software* Microsoft Excel.

Tabela 4: Estatísticas descritivas das percepções de *Qualidade dos Comentários Online*

	Alto envolvimento		Baixo envolvimento		Total
	Baixa qualidade	Alta qualidade	Baixa qualidade	Alta qualidade	
1 Comentário	$n = 53$ $\bar{x} = 3,14$; $\sigma = 1,66$	$n = 29$ $\bar{x} = 3,68$; $\sigma = 1,34$	$n = 41$ $\bar{x} = 2,96$; $\sigma = 1,66$	$n = 26$ $\bar{x} = 3,57$; $\sigma = 1,32$	
	$n = 82$; $\bar{x} = 3,41$; $\sigma = 1,5$		$n = 67$; $\bar{x} = 3,27$; $\sigma = 1,26$		$n = 149$; $\bar{x} = 3,34$; $\sigma = 1,38$
6 Comentários	$n = 38$ $\bar{x} = 3,60$; $\sigma = 1,49$	$n = 38$ $\bar{x} = 4,18$; $\sigma = 1,20$	$n = 48$ $\bar{x} = 3,55$; $\sigma = 1,35$	$n = 26$ $\bar{x} = 3,76$; $\sigma = 1,28$	
	$n = 76$; $\bar{x} = 3,89$; $\sigma = 1,35$		$n = 74$; $\bar{x} = 3,66$; $\sigma = 1,32$		$n = 150$; $\bar{x} = 3,80$; $\sigma = 1,33$
Total	$n = 164$; $\bar{x} = 3,65$; $\sigma = 1,43$		$n = 141$; $\bar{x} = 3,47$; $\sigma = 1,29$		$n = 299$; $\bar{x} = 3,57$; $\sigma = 1,36$

Pela análise da tabela 4 é possível perceber que ao serem transmitidos comentários com alta qualidade os respondentes reconhecem essa qualidade. Também os comentários de baixa qualidade apresentam valores abaixo da média total ($\bar{x} = 3,57$), acentuando o facto de as pessoas avaliarem corretamente a qualidade dos comentários que tinham acabado de ler.

Relativamente ao envolvimento com a gama de produtos, assim como no estudo de Park et al. (2007) pode verificar-se que a percepção da qualidade dos comentários é mais elevada em pessoas com alto envolvimento ($\bar{x} = 3,65$) do que em pessoas com baixo envolvimento ($\bar{x} = 3,47$).

Por outro lado, pode perceber-se que, as pessoas percebem como comentários com maior qualidade quantos mais comentários são apresentados.

Seguindo o mesmo procedimento que se descreveu para o constructo anterior são avaliadas em seguida (tabela 5) as respostas referentes à *quantidade de comentários online*, analisando as médias e desvios padrões dos diferentes grupos.

Tabela 5: Estatísticas descritivas das percepções de *Quantidade dos Comentários Online*

	Alto envolvimento		Baixo envolvimento		Total:
	Baixa qualidade	Alta qualidade	Baixa qualidade	Alta qualidade	
1 Comentário	$n = 53$ $\bar{x} = 1,70$; $\sigma = 1,00$	$n = 29$ $\bar{x} = 2,71$; $\sigma = 1,44$	$n = 41$ $\bar{x} = 1,72$; $\sigma = 1,14$	$n = 26$ $\bar{x} = 2,48$; $\sigma = 1,15$	
	$n = 82$; $\bar{x} = 2,21$; $\sigma = 1,22$		$n = 67$; $\bar{x} = 2,10$; $\sigma = 1,15$		$n = 149$; $\bar{x} = 2,16$; $\sigma = 1,19$
6 Comentários	$n = 38$ $\bar{x} = 2,78$; $\sigma = 1,25$	$n = 38$ $\bar{x} = 3,37$; $\sigma = 1,40$	$n = 48$ $\bar{x} = 2,61$; $\sigma = 1,07$	$n = 26$ $\bar{x} = 3,35$; $\sigma = 1,19$	
	$n = 76$; $\bar{x} = 3,08$; $\sigma = 1,33$		$n = 74$; $\bar{x} = 2,98$; $\sigma = 1,13$		$n = 150$; $\bar{x} = 3,03$; $\sigma = 1,23$
Total:	$n = 164$; $\bar{x} = 2,65$; $\sigma = 1,28$		$n = 141$; $\bar{x} = 2,54$; $\sigma = 1,14$		$n = 299$; $\bar{x} = 2,60$; $\sigma = 1,21$

Através da análise da tabela 5 uma das primeiras conclusões que pode ser retirada é o facto da quantidade dos comentários ser compensada pela qualidade dos mesmos. Ou seja, as médias referentes aos comentários de alta qualidade apresentam sempre valores médios superiores aos de baixa qualidade. É também possível perceber que as pessoas avaliam corretamente a quantidade de comentários, sendo que os questionários que apresentavam seis comentários obtiveram uma média superior ($\bar{x} = 3,03$) nas respostas do que os com apenas um comentário ($\bar{x} = 2,16$). Adicionalmente, as médias correspondentes a todos os questionários com 6 comentários são sempre superiores à média global ($\bar{x} = 2,60$).

Por outro lado, as pessoas com um alto envolvimento com o produto tendem a achar mais facilmente que a quantidade de comentários é elevada, apresentando valores superiores ($\bar{x} = 2,65$) às com um baixo envolvimento com o produto ($\bar{x} = 2,54$), que percecionam assim que o número de comentários apresentado é inferior.

De seguida, na tabela 6, são apresentadas as médias e desvios padrão referentes ao constructo *atitude face ao produto*.

Tabela 6: Estatísticas descritivas das percepções de *Atitude Face ao Produto*

	Alto envolvimento		Baixo envolvimento		Total:
	Baixa qualidade	Alta qualidade	Baixa qualidade	Alta qualidade	
1 Comentário	$n = 53$ $\bar{x} = 3,41$; $\sigma = 1,42$	$n = 29$ $\bar{x} = 3,38$; $\sigma = 1,41$	$n = 41$ $\bar{x} = 2,95$; $\sigma = 1,31$	$n = 26$ $\bar{x} = 3,13$; $\sigma = 1,44$	
	$n = 82$; $\bar{x} = 3,40$; $\sigma = 1,42$		$n = 67$; $\bar{x} = 3,04$; $\sigma = 1,38$		$n = 149$; $\bar{x} = 3,22$; $\sigma = 1,40$
6 Comentários	$n = 38$ $\bar{x} = 3,29$; $\sigma = 1,37$	$n = 38$ $\bar{x} = 3,89$ $\sigma = 1,15$	$n = 48$ $\bar{x} = 3,29$; $\sigma = 1,29$	$n = 26$ $\bar{x} = 3,67$ $\sigma = 1,27$	
	$n = 76$; $\bar{x} = 3,59$; $\sigma = 1,26$		$n = 74$; $\bar{x} = 3,48$; $\sigma = 1,28$		$n = 150$; $\bar{x} = 3,54$; $\sigma = 1,27$
Total:	$n = 164$; $\bar{x} = 3,50$; $\sigma = 1,34$		$n = 141$; $\bar{x} = 3,26$; $\sigma = 1,33$		$n = 299$; $\bar{x} = 3,38$; $\sigma = 1,34$

Pela análise da tabela 6 é possível perceber que quando os comentários apresentados são de alta qualidade a atitude das pessoas em relação ao produto é mais positiva, em comparação com os comentários de baixa qualidade, que apresentam sempre valores inferiores à média global ($\bar{x} = 3,38$) excetuando o grupo “*um comentário baixa qualidade*” ($\bar{x} = 3,41$). O mesmo acontece quando são apresentados seis comentários com alta qualidade, a atitude é mais favorável comparativamente com a apresentação de um comentário, podendo inferir-se que quantos mais comentários forem apresentados mais favorável será a atitude das pessoas face ao produto. Consequentemente, a atitude parece ser mais positiva quantos mais comentários existirem e se estes forem de alta qualidade.

Relativamente à análise por nível de envolvimento com a categoria de produtos é possível perceber que, como seria expectável, a atitude perante o e-WOM é mais positiva em pessoas com alto envolvimento ($\bar{x} = 3,50$) do que pessoas com baixo envolvimento ($\bar{x} = 3,26$).

De seguida, a tabela 7 apresenta as médias e desvios padrão referentes ao constructo *Influência percebida do e-WOM*.

Tabela 7: Estatísticas descritivas das percepções de *Influência Percebida do e-WOM*

	Alto envolvimento		Baixo envolvimento		Total:
	Baixa qualidade	Alta qualidade	Baixa qualidade	Alta qualidade	
1 Comentário	$n = 53$ $\bar{x} = 2,41$; $\sigma = 1,42$	$n = 29$ $\bar{x} = 3,47$; $\sigma = 1,50$	$n = 41$ $\bar{x} = 2,35$; $\sigma = 1,34$	$n = 26$ $\bar{x} = 2,99$; $\sigma = 1,58$	
	$n = 82$; $\bar{x} = 2,94$; $\sigma = 1,46$		$n = 67$; $\bar{x} = 3,17$; $\sigma = 1,46$		$n = 149$; $\bar{x} = 3,06$; $\sigma = 1,46$
6 Comentários	$n = 38$ $\bar{x} = 3,09$; $\sigma = 3,09$	$n = 38$ $\bar{x} = 3,95$; $\sigma = 1,38$	$n = 48$ $\bar{x} = 3,00$; $\sigma = 1,39$	$n = 26$ $\bar{x} = 3,66$ $\sigma = 1,38$	
	$n = 76$; $\bar{x} = 3,52$; $\sigma = 2,24$		$n = 74$; $\bar{x} = 3,33$; $\sigma = 1,39$		$n = 150$; $\bar{x} = 3,43$; $\sigma = 1,82$
Total:	$n = 164$; $\bar{x} = 3,23$; $\sigma = 1,85$		$n = 141$; $\bar{x} = 3,25$; $\sigma = 1,43$		$n = 299$; $\bar{x} = 3,25$; $\sigma = 1,64$

Relativamente a este constructo é possível retirar algumas conclusões. Em primeiro lugar é possível perceber que quando são apresentados os seis comentários a influência percebida pelos respondentes é superior ($\bar{x} = 3,43$), quando comparada com os grupos onde é apresentado um único comentário ($\bar{x} = 3,06$).

No entanto, os respondentes a quem foram apresentados seis comentários com alta qualidade e tem um maior nível de envolvimento com a categoria de produto apresentam o valor mais alto de todos os grupos para a influência percebida de e-WOM ($\bar{x} = 3,95$). Por outro lado o grupo que apresentou o valor mais baixo foi aquele a quem foi apresentado um comentário de baixa qualidade e que tinham um nível de envolvimento com a categoria de produto relativamente mais elevado ($\bar{x} = 2,41$).

A tabela 8 diz respeito à análise das médias e desvios padrão referentes ao constructo *Intenção de compra*.

Tabela 8: Estatísticas descritivas das percepções de Intenção de Compra

	Alto envolvimento		Baixo envolvimento		Total:
	Baixa qualidade	Alta qualidade	Baixa qualidade	Alta qualidade	
1 Comentário	$n = 53$ $\bar{x} = 2,68$; $\sigma = 1,42$	$n = 29$ $\bar{x} = 2,88$; $\sigma = 1,53$	$n = 41$ $\bar{x} = 2,22$; $\sigma = 1,12$	$n = 26$ $\bar{x} = 2,48$; $\sigma = 1,41$	
	$n = 82$; $\bar{x} = 2,78$; $\sigma = 1,48$		$n = 67$; $\bar{x} = 2,35$; $\sigma = 1,27$		$n = 149$; $\bar{x} = 2,57$; $\sigma = 1,38$
6 Comentários	$n = 38$ $\bar{x} = 2,67$; $\sigma = 1,34$	$n = 38$ $\bar{x} = 3,07$; $\sigma = 1,52$	$n = 48$ $\bar{x} = 2,55$; $\sigma = 1,32$	$n = 26$ $\bar{x} = 3,13$; $\sigma = 1,34$	
	$n = 76$; $\bar{x} = 2,87$; $\sigma = 1,43$		$n = 74$; $\bar{x} = 2,84$; $\sigma = 1,33$		$n = 150$; $\bar{x} = 2,86$; $\sigma = 1,38$
Total:	$n = 158$; $\bar{x} = 2,83$; $\sigma = 1,46$		$n = 141$; $\bar{x} = 2,60$; $\sigma = 1,30$		$n = 299$; $\bar{x} = 2,71$; $\sigma = 1,38$

Relativamente à intenção de compra, analisada na tabela 8, é possível perceber que é mais alta quando são apresentados seis comentários *online* ($\bar{x} = 2,86$) do que quando é apresentado apenas um comentário *online* ($\bar{x} = 2,57$). Da mesma forma que Park et al. (2007) concluíram, é possível verificar que a quantidade de comentários afeta positivamente a intenção de compra mesmo quando a qualidade dos comentários é baixa, exceto na situação *um comentário - baixa qualidade - pessoas com alto envolvimento com a categoria de produtos*.

A intenção de compra mais elevada ocorre quando são apresentados seis comentários de alta qualidade a pessoas com baixo envolvimento com a categoria de produtos ($\bar{x} = 3,13$). De um modo geral as pessoas mais envolvidas com a categoria de produtos apresentam uma intenção de compra superior ($\bar{x} = 2,87$) às pessoas com níveis mais baixos de envolvimento ($\bar{x} = 2,84$).

Em conclusão, pode afirmar-se que estes resultados vão de encontro aos resultados do estudo de Park et al. (2007) que diz que a intenção de compra dos consumidores aumenta consoante o número de comentários de alta qualidade aumenta e o número de comentários de baixa qualidade diminui.

4.2. MODELO DE EQUAÇÕES ESTRUTURAIS

A análise de equações estruturais feita nesta secção irá permitir testar o modelo teórico proposto. Numa primeira fase será realizada uma análise fatorial confirmatória aos constructos em estudo.

Para esta análise e uma vez que se pretendem comparar dois grupos (*Alto envolvimento com a categoria de produtos e Baixo envolvimento com a categoria de produtos*) será necessário realizar uma análise multigrupos. Esta análise tem como objetivo avaliar se a estrutura do modelo de medida e do

modelo estrutural é invariante em diferentes grupos com características diferentes (Marôco, 2010). Posteriormente será realizada a análise do modelo estrutural onde deverão ser testadas as trajetórias estruturais que relacionam as variáveis latentes e perceber se existem diferenças significativas entre os dois grupos em estudo.

4.2.1. Modelo de medida multigrupo

Nesta secção são analisadas as variáveis latentes para perceber como estas se relacionam com as variáveis observadas. Ou seja, a primeira etapa da modelação de equações estruturais consiste numa análise fatorial confirmatória com o objetivo avaliar a qualidade de ajustamento de um modelo de medida teórico à estrutura correlacional observada entre variáveis manifestas (itens) (Marôco, 2010).

O modelo em análise é composto por 26 itens (variáveis observadas) e 6 fatores (variáveis latentes). Assim, foi desenhado o modelo teórico e efetuados os testes de qualidade de ajustamento. Para esta análise recorreu-se ao software *AMOS Graphics*.

De forma a avaliar a qualidade dos dados interessa, em primeiro lugar, verificar a existência de *outliers* e eliminá-los caso existam (Marôco, 2010). Após introduzir os dados no *AMOS* é possível perceber, através da análise das distâncias quadradas de Mahalanobis, a existência de 8 observações que são *outliers* multivariados (p_1 e $p_2 < 0,001$). Desta forma, para melhorar o ajustamento do modelo estes *outliers* foram eliminados.

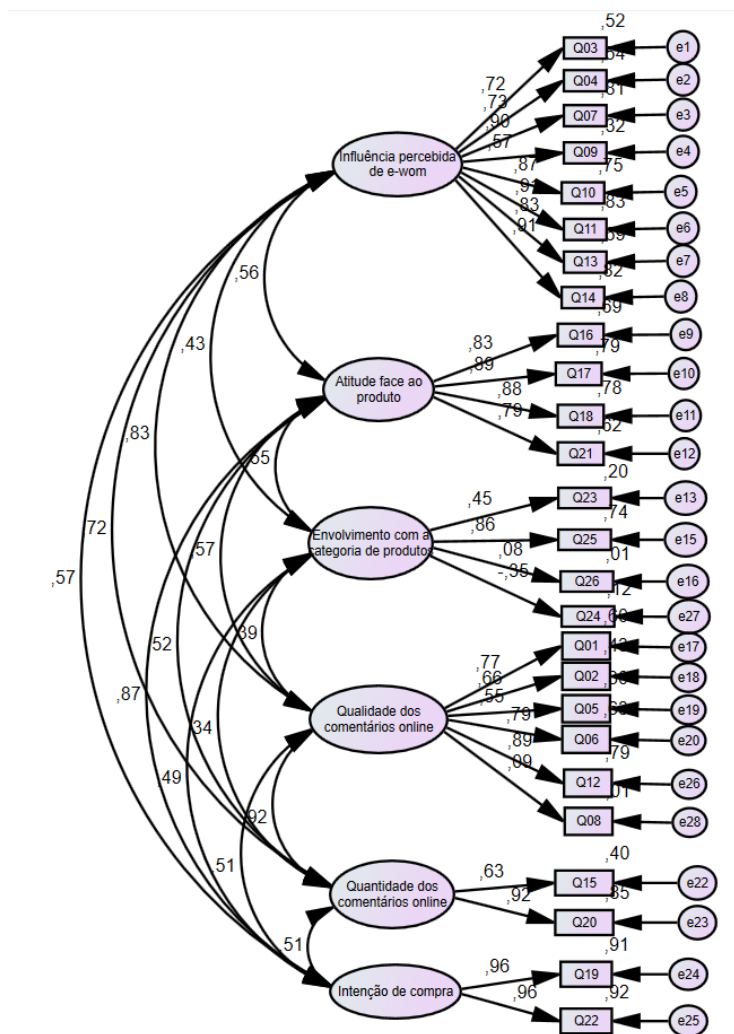
a) Alto envolvimento

Segue-se a análise do modelo de medida do grupo com “Alto envolvimento” representado na figura 4. Em primeiro lugar, importa avaliar as covariâncias entre variáveis observadas. Estas covariâncias são “dados” que permitem avaliar à partida a validade do modelo de equações estruturais sob estudo. Ou seja, coeficientes de correlação positivos indicam que as variáveis estão relacionadas no mesmo sentido, por outro lado coeficientes negativos indicam que as variáveis se relacionam em sentidos opostos (Marôco, 2010).

Como se pode ver na figura 4 as variáveis latentes apresentam correlações positivas entre si. Assim, é possível perceber que, à partida, que as correlações são adequadas, sendo este um bom ponto de partida para a análise de qualidade de ajustamento que se segue.

Pela estimação do modelo de medida é possível avaliar a distribuição das variáveis manifestas, comprovando-se que os valores de assimetria (sk) e achatamento (ku) não põe em causa o pressuposto da normalidade destas variáveis (anexo2). Todos os itens individuais apresentam valores adequados de acordo com Kline (2004) e Finney e DeStefano (2006), em Marôco (2010), em que ($sk \leq 3$) e ($ku \leq 10$).

Figura 4: Modelo de medida - Alto envolvimento



A validade fatorial é geralmente avaliada pelos pesos fatoriais estandardizados e, é usualmente aconselhado que os pesos fatoriais apresentem um valor superior a 0,5 ($\lambda \geq 0,5$) e a fiabilidade individual seja superior a 0,25 ($R^2 \geq 0,25$) (Marôco, 2010).

É possível verificar que para o grupo de alto envolvimento os itens Q23 ($\lambda = 0,45$); Q24 ($\lambda = -0,35$); Q26 ($\lambda = 0,08$) e Q08 ($\lambda = 0,09$) têm um peso fatorial inferior a 0,5. Todas as restantes variáveis manifestas

apresentam pesos fatoriais elevados ($\lambda \geq 0,5$). Ao avaliar a fiabilidade individual verifica-se que em geral as variáveis manifestas apresentam valores adequados à exceção de Q23 ($R^2 = 0,20$), Q26 ($R^2 = 0,01$), Q24 ($R^2 = 0,12$) e Q08 ($R^2 = 0,01$), que apresentam uma fiabilidade individual inferior a 0,25.

Uma vez que se está perante uma análise multigrupos, antes de fazer qualquer alteração ao modelo de medida, importa avaliar este modelo no grupo de “Baixo envolvimento”.

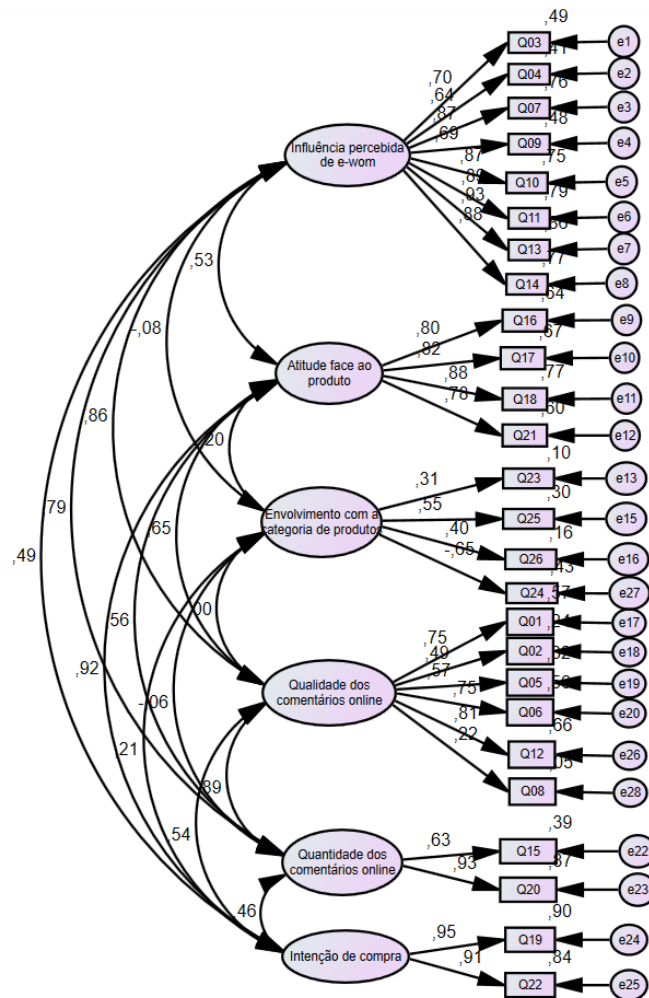
b) Baixo envolvimento

O modelo do grupo “Baixo envolvimento” encontra-se representado na figura 5. Em primeiro lugar, da mesma forma que no modelo anterior, pode verificar-se que as correlações entre as variáveis latentes neste modelo são adequadas.

Analisando os valores de assimetria (sk) e achatamento (ku), e utilizando os mesmos valores de referencia que na análise do grupo “Alto envolvimento” ($sk \leq 3$) e ($ku \leq 10$) verifica-se que, também para o grupo de baixo envolvimento, todos os itens individuais apresentam valores adequados. Assim, é plausível o pressuposto da normalidade multivariada para este modelo.

Relativamente aos pesos fatoriais presentes no grupo de baixo envolvimento verifica-se que Q08 ($\lambda = 0,22$), Q24 ($\lambda = -0,65$), Q26 ($\lambda = 0,40$) e Q23 ($\lambda = 0,31$) apresentam pesos fatoriais inferiores a 0,5, sendo este o valor mínimo desejável. As restantes variáveis manifestas apresentam todos pesos fatoriais elevados. Relativamente à fiabilidade individual todas as variáveis manifestas apresentam valores adequados à exceção de Q08 ($R^2 = 0,05$), Q26 ($R^2 = 0,16$) e Q23 ($R^2 = 0,10$).

Figura 5: Modelo de medida – Baixo envolvimento



c) Análise multigrupos

A análise multigrupos é feita aos valores de referência para ambos os grupos “Alto envolvimento” e “Baixo envolvimento”. Nesta fase inclui-se a análise dos valores da qualidade de ajustamento do modelo, a análise da invariância multigrupos, que deverá provar que não existem diferenças significativas entre os dois grupos. De seguida é realizada a fiabilidade compósita e a variância extraída média.

Os valores de referência da qualidade de ajustamento, que apoiam a análise multigrupos encontram-se no anexo 4. Desta forma é possível verificar que os resultados obtidos no modelo de medida são considerados sofríveis. Os valores referentes à qualidade de ajustamento encontram-se na tabela 9.

Tabela 9: Indicadores de qualidade do modelo de medida

		X²/df	CFI	PCFI	GFI	PGFI	RMSEA
Modelo de medida 1	Valor	2,201	0,875	0,765	0,750	0,607	0,064
	Comentário	Sufrível	Sufrível	Bom	Mau	Bom	Bom

De seguida é analisada a invariância multigrupos e fatorial. Estas análises têm como objetivo avaliar se o modelo de medida é equivalente (invariante) nos diferentes grupos e equivalente nos diferentes modelos Marôco, (2010). Esta análise é realizada uma vez que, para testar as relações causais é imprescindível que o modelo de medida seja invariante nos dois grupos em análise, ou seja, os constructos devem significar o mesmo e medir igualmente bem os dois grupos.

Inicialmente realiza-se a análise da invariância multigrupos para isso, será realizado o teste do Qui-quadrado de forma a verificar se existem diferenças significativas entre os dois grupos em análise. Propõem-se as seguintes hipóteses:

H0: $\sum \text{alto envolvimento} = \sum \text{baixo envolvimento}$

H1: $\sum \text{alto envolvimento} \neq \sum \text{baixo envolvimento}$

$$X^2_{dif}(588 - 568) = 1285 - 1250$$

$$X^2_{dif}(20) = 35$$

Sendo $X^2_{dif} = 35 > X^2_{0,95;(20)} = 31,4$ rejeita-se H0. A qualidade de ajustamento dos dois modelos é significativamente diferente ($\alpha = 0,05$). Isto significa que os pesos fatoriais são variantes nos grupos de alto e baixo envolvimento.

Conclui-se que, o modelo de medida não é invariante, ou seja o modelo de medida não é equivalente nos dois grupos em análise. Estes resultados podem ser um indicador de enviesamento nas conclusões retiradas. Desta forma as diferenças encontradas entre os grupos podem não ser reais relacionando-se com constructos que não são equivalentes em ambos os grupos (Dáamázio, 2013).

De seguida é realizada a análise de invariância do modelo fatorial, esta análise pretende demonstrar que o modelo fatorial proposto para cada um dos grupos independentes é invariante entre grupos. Ou seja que os pesos fatoriais e as covariâncias entre fatores não diferem significativamente entre grupos (Marôco, 2010) esta é uma condição que se deve verificar para que se prossiga com a análise do modelo estrutural. Os valores que serviram de base a esta análise encontram-se no anexo 5.

Marôco, (2010) sugere que seja realizado um teste do Qui-quadrado de forma a testar as diferenças estatísticas entre o modelo livre e o modelo com covariâncias fixas. Assim propõe-se as seguintes hipóteses:

H0: $\sum \text{modelo livre} = \sum \text{Modelo com covariâncias fixas}$

H1: $\sum \text{modelo livre} \neq \sum \text{modelo com covariâncias fixas}$

Comparando o modelo livre com o modelo com as covariâncias fixas entre os dois grupos tem-se os seguintes dados: DF = 41; CMIN = 64,001; P= 0,012. Rejeita-se assim hipótese nula uma vez que $X^2_{0,95;(41)} = 56,94$.

Será também comparado o modelo livre com o modelo de resíduos fixos e para isso propõem-se as seguintes hipóteses:

H0: $\sum \text{modelo livre} = \sum \text{Modelo de resíduos fixos}$

H1: $\sum \text{modelo livre} \neq \sum \text{modelo de resíduos fixos}$

Comparando o modelo livre com o modelo de resíduos fixos sendo que, DF= 64; CMIN=177,754; P= 0,000, pode mais uma vez concluir-se que a qualidade de ajustamento dos dois modelos é significativamente diferente ($X^2_{0,95;(64)} = 83,68$), rejeitando-se assim a hipótese nula.

Para esta análise foram fixados os pesos fatoriais e as covariâncias dos dois grupos. A significância estatística da diferença dos modelos foi feita com o teste do Qui- quadrado como descrito em Marôco (2010). Uma vez que as hipóteses nulas desta análise multigrupos foram rejeitadas, pode concluir-se que os parâmetros em análise são significativamente diferentes. Demonstra-se assim que não existe invariância do modelo fatorial. Ou seja não existe um modelo que se ajuste de forma adequada ao mesmo tempo aos dois grupos em análise, desta forma, não é possível testar o modelo estrutural nos dois grupos.

Os resultados dos testes de invariância realizados indicam a existência de diferenças significativas entre os grupos e a não existência de um modelo que se ajuste de forma adequada aos diferentes grupos em análise. Estes resultados são um indicador de que as conclusões da análise poderão surgir

enviesadas. No entanto, será prudente prosseguir a análise de forma a confirmar se existe algum problema com os dados utilizados e no sentido de o identificar.

Interessa avaliar a fiabilidade compósita e a variância extraída média por cada um dos fatores em cada um dos grupos. A fiabilidade compósita estima a consistência interna dos itens reflexivos do fator latente e esta deve apresentar um valor superior a 0,7, (Marôco, 2010). Após os cálculos cujos resultados se encontram na tabela 10 é possível verificar que todos os fatores apresentam boa fiabilidade compósita, à exceção do fator *envolvimento com a categoria de produtos*.

Tabela 10: Fiabilidade compósita

	Alto envolvimento	Baixo envolvimento
Intenção de compra	0,98	0,96
Qualidade dos comentários <i>online</i>	0,86	0,84
Quantidade dos comentários <i>online</i>	0,84	0,85
Atitude face ao produto	0,95	0,94
Envolvimento com a categoria de produtos	0,27	0,10
Influência percebida de e-WOM	0,96	0,96

É também importante avaliar a variância média extraída (VEM) que é um indicador de validade convergente dos fatores. Como se pode verificar na tabela 11, apenas um dos fatores *Envolvimento com a gama de produtos* apresenta uma VEM com um valor abaixo do aceitável ($VEM \geq 0,5$), segundo Marôco (2010).

Tabela 11: Variância extraída média dos fatores

	Alto envolvimento	Baixo envolvimento
Intenção de compra	0,95	0,93
Qualidade dos comentários <i>online</i>	0,55	0,50
Quantidade dos comentários <i>online</i>	0,74	0,74
Atitude face ao produto	0,82	0,79
Envolvimento com a categoria de produtos	0,22	0,04
Influência percebida de e-WOM	0,77	0,78

A validade discriminante ocorre quando o constructo sob estudo não se encontra correlacionado com constructos que operacionalizam fatores diferentes e avalia-se comparando as VEM por cada fator

com o quadrado da correlação entre os fatores cuja validade discriminante se pretende avaliar (Marôco, 2010). Caso o valor VEM seja inferior aos respetivos quadrados da correlação entre fatores, não existe validade discriminante.

Analisando os resultados obtidos para as correlações entre os quadrados dos fatores (anexo 6) é possível verificar para o grupo “*alto envolvimento*” não existe validade discriminante entre os fatores latentes:

- *Qualidade dos comentários online - Influência percebida de e-WOM;*
- *Envolvimento com a categoria de produtos- Atitude face ao produto;*
- *Envolvimento com a categoria de produtos- Intenção de compra.*

Relativamente ao grupo “*baixo envolvimento*” todos os fatores apresentam validade discriminante à exceção das correlações entre:

- *Qualidade dos comentários online – Influência percebida de e-WOM;*
- *Atitude face ao produto – Intenção de compra*

Com a análise feita anteriormente é possível dizer que o modelo de medida não se ajusta adequadamente ao modelo teórico proposto para este estudo. Pode verificar-se que a variável latente responsável pela divisão dos grupos (*envolvimento com a categoria de produtos*) não caracteriza convenientemente a divisão do grupo. Através das análises realizadas (fiabilidade compósita e variância extraída média dos fatores) é possível perceber que esta variável latente apresenta valores muito abaixo dos valores adequados e desta forma não deverá ser levada em consideração no seguimento do estudo.

Acredita-se que estes resultados estejam relacionados com o reduzido número de respostas ao questionário de consumidores com baixos níveis de envolvimento com a categoria de produto, o que determinou a opção por uma divisão da amostra de forma artificial.

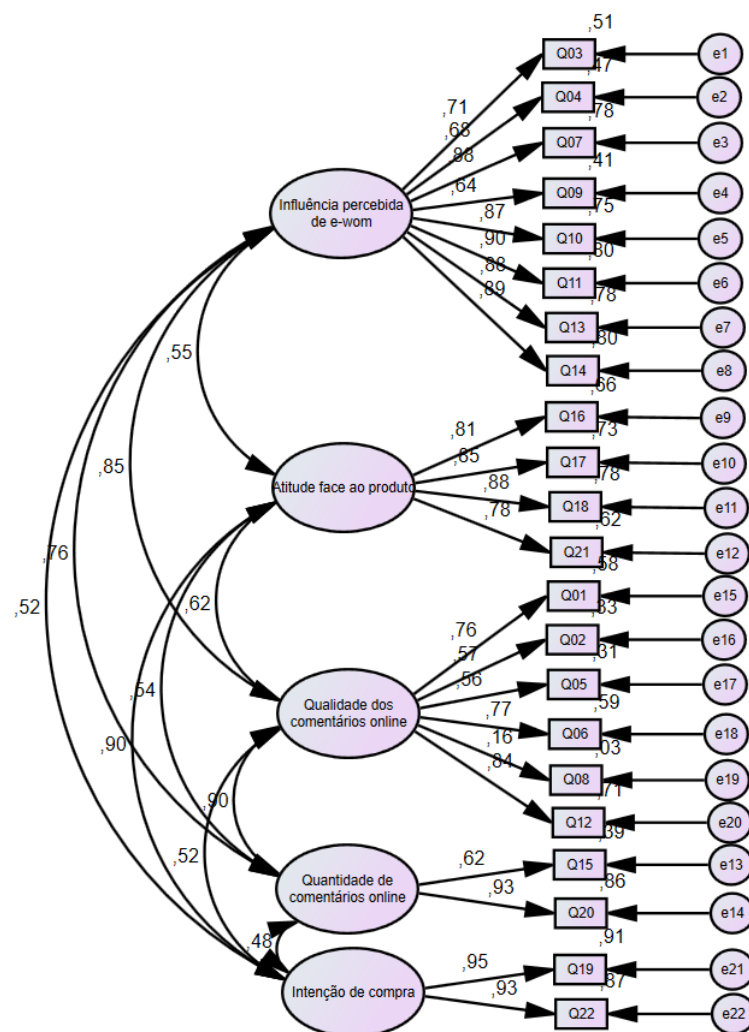
Desta forma será elaborado o modelo de medida sem a presença da variável latente “*Envolvimento com a categoria de produto*”, deixando de existir uma análise multigrupos.

4.2.2. Modelo de medida global

Através da representação gráfica do modelo de medida sem a variável latente *envolvimento com a categoria de produto* (figura 6), e da sua análise é possível perceber que, relativamente aos valores de assimetria (sk) e achatamento (ku) (anexo 7) todos os itens individuais apresentam valores adequados de acordo com Kline (2004), Finney e DeStefano (2006) e Marôco (2010), em que ($sk \leq 3$) e ($ku \leq 10$), ao verificar-se estas condições conclui-se que o pressuposto da normalidade multivariada é plausível para este modelo.

Analisando a figura 6 pode concluir-se que, neste modelo, as variáveis latentes apresentam correlações adequadas entre si, ou seja apresentam valores positivos e correlacionam-se entre si. Todos os itens apresentam pesos fatoriais elevados ($\lambda \geq 0,5$) à exceção de Q08 e fiabilidades individuais adequadas ($R^2 \geq 0,25$), à exceção de Q06.

Figura 6: Modelo de medida global

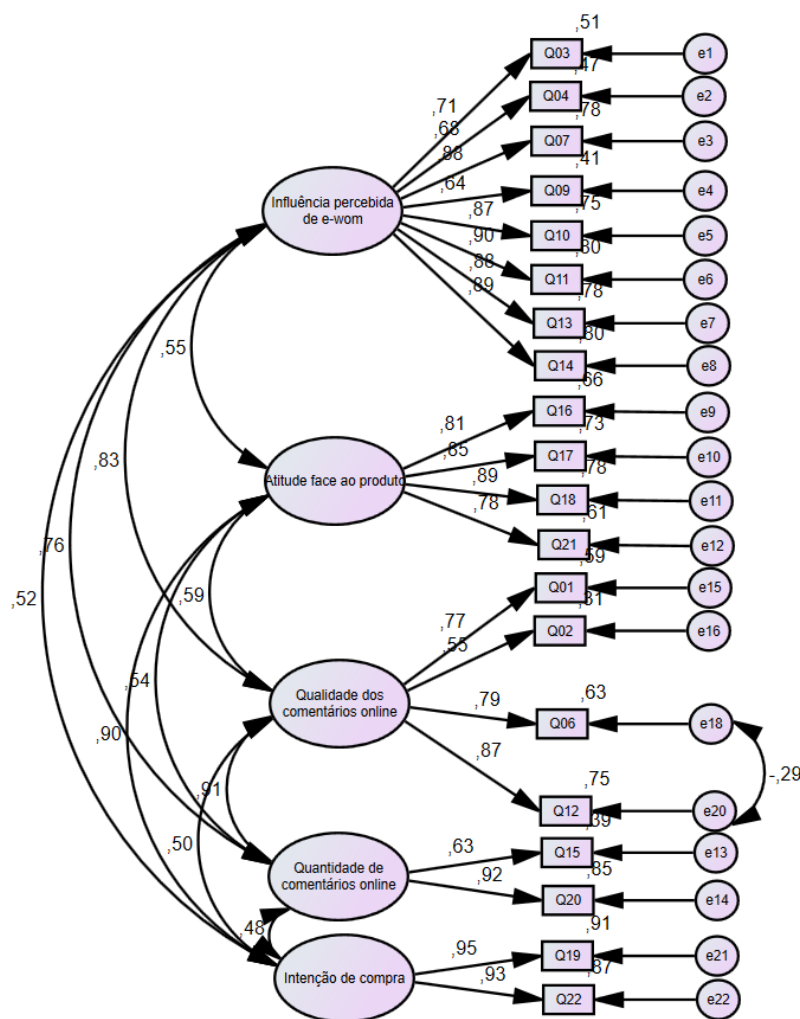


Este modelo apresenta índices de qualidade de ajustamento considerados em geral sofríveis: $X^2/df = 3,737$ (sofrível); um CFI = 0,895 (sofrível); um PCFI = 0,771 (bom); um GFI = 0,801 (mau); um PGFI = 0,630 (bom); um RMSEA = 0,097 (bom).

Adicionalmente, através da análise dos índices de modificação apresentados no anexo 8, é possível verificar que os itens e19 e e17 saturam em mais do que 1 fator. Segundo Marôco (2010) estes itens devem ser eliminados da análise, uma vez que estão a provocar correlação entre fatores que, teoricamente seriam ortogonais. Adicionalmente deverá ser feita a correlação entre erros provenientes de itens de um mesmo fator (Marôco, 2010), uma vez que estes apresentam semelhanças na sua formulação. Assim propõe-se a correlação entre os itens e18 e e20.

Segue-se a análise do modelo de medida ajustado (figura 7) onde estas alterações são implementadas.

Figura 7: Modelo de medida global ajustado



Analisando a qualidade deste novo modelo de medida, verifica-se que os valores de assimetria (*sk*) e de achatamento (*ku*) se apresentam de acordo com os valores desejáveis (anexo 9), concluindo-se que o pressuposto da normalidade multivariada é plausível para este modelo. Como se pode verificar na figura 7 existem correlações adequadas entre todas as variáveis. Verifica-se ainda validade fatorial uma vez que todos os pesos fatoriais apresentem um valor superior a 0,5 e as fiabilidades individuais das variáveis observadas são todas superiores a 0,25.

A qualidade de ajustamento para este modelo pode ser considerada boa uma vez que existem apenas dois índices de ajustamento considerados sofríveis (tabela 12).

De forma a comprar a qualidade de ajustamento dos modelos de medida global e o modelo ajustado (tabela 12) utiliza-se o indicador MECVI. Neste caso, o MECVI apresenta um melhor ajustamento no modelo ajustado, uma vez que o seu valor é mais baixo. Neste caso, conclui-se que o modelo ajustado apresenta um melhor ajustamento do modelo teórico à população alvo.

Tabela 12: Comparação dos indicadores de ajustamento dos modelos de media

		X²/df	CFI	PCFI	GFI	PGFI	RMSEA	MECVI
Modelo de medida global	Valor	3,737	0,895	0,771	0,801	0,630	0,097	2,969
	Comentário	Sofrível	Sofrível	Bom	Mau	Bom	Bom	-
Modelo de medida global ajustado	Valor	3,464	0,921	0,771	0,836	0,633	0,092	2,278
	Comentário	Sofrível	Bom	Bom	Sofrível	Bom	Bom	Melhor

Após verificar que a qualidade de ajustamento do modelo reajustado é melhor que o modelo original deve testar-se se esta diferença é significativa. Para isso realiza-se o teste do X^2 .

As hipóteses sob teste são as seguintes:

$H_0 : X_r^2 = X_0^2$ (A qualidade dos modelos não difere significativamente)

$H_1 : X_r^2 \neq X_0^2$ (A qualidade dos modelos difere significativamente)

Os resultados do teste desta hipótese são:

X²(y)	
Modelo original	X ² (199) = 743,626
Modelo reajustado	X ² (159) = 550,733

$$X_{dif}^2 = X_O^2 - X_r^2 = 743,626 - 550,733 = 192,893$$

Com $199 - 159 = 40$ graus de liberdade. Para $\alpha = 0,05$, sendo $X_{dif}^2 = 192,893 > X_{0,95;(40)}^2 = 55,758$ rejeita-se H_0 . Pode assim afirmar-se que o modelo ajustado apresenta melhor ajustamento aos dados recolhidos do que o modelo original.

Após verificada uma melhoria de ajustamento do modelo interessa avaliar a fiabilidade compósita de cada um dos fatores. Pela análise da tabela 13 é possível verificar que todos os fatores apresentam boa fiabilidade compósita ($FC \geq 0,7$) (Marôco, 2010).

Tabela 13: Fiabilidade compósita

Intenção de compra	0,94
Qualidade dos comentários <i>online</i>	0,90
Quantidade dos comentários <i>online</i>	0,84
Atitude face ao produto	0,94
Influencia percebida de e-WOM	0,96

Por outro lado, é também importante avaliar a variância extraída média (VEM), indicador da validade convergente dos fatores. Como anteriormente referido, e segundo Marôco (2010), uma variância média extraída superior a 0,5 é indicadora de validade convergente adequada. Os valores de VEM são elevados para todos os fatores do modelo, como se pode observar na tabela 14.

Tabela 14: Variância média extraída dos fatores

Intenção de compra	0,94
Qualidade dos comentários <i>online</i>	0,69
Quantidade dos comentários <i>online</i>	0,73
Atitude face ao produto	0,81
Influencia percebida de e-WOM	0,78

A validade discriminante avalia-se comparando as VEM de cada fator com o quadrado da correlação entre os fatores cuja validade discriminante se pretende avaliar (Marôco, 2010).

Através dos resultados obtidos presentes no anexo 10 para as correlações entre os quadrados dos fatores é possível verificar que existe validade discriminante nos seguintes fatores:

- Influência percebida de e-WOM
- Atitude face ao produto
- Intenção de compra

Verifica-se assim a validade discriminante para a maioria dos fatores. Apenas as dimensões “Quantidade de comentários *online*” (VEM= 0,73) e “Qualidade de comentários *online*” (VEM= 0,69) não mostram validade discriminante adequada uma vez que apresentam valores mais baixos que o quadrado da sua correlação ($r_{QIQ_t}^2 = 0,83$).

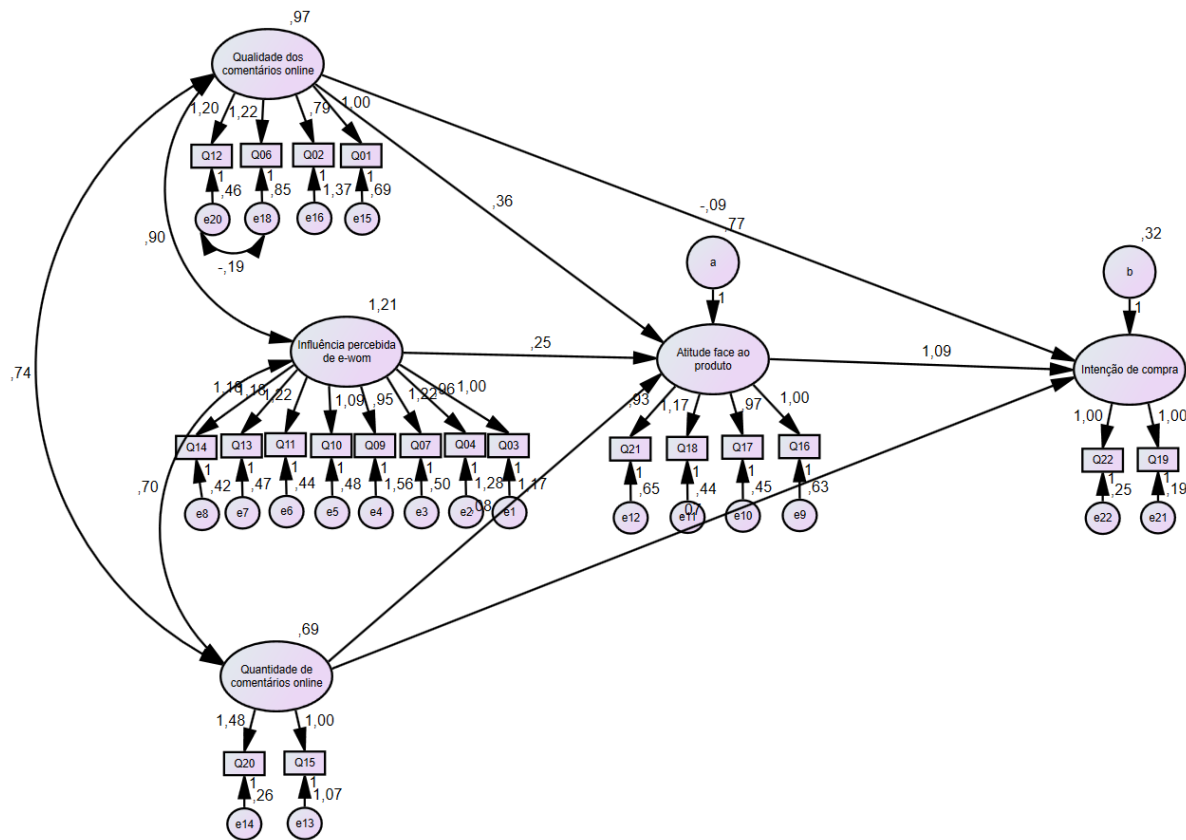
Ainda assim, com as análises realizadas é possível afirmar que o modelo de medida apresenta uma boa qualidade de ajustamento ao modelo teórico proposto para este estudo. Nesta fase é fundamental analisar as relações causais entre as variáveis latentes. Para isso, de seguida, irá construir-se e avaliar o modelo estrutural.

4.2.3. Modelo estrutural

No modelo estrutural são estabelecidas as relações de ordem causal entre as variáveis em estudo para posteriormente ser feita uma análise das trajetórias entre aquelas variáveis.

Nesta fase pretende-se validar as hipóteses de estudo, depois de assegurada a qualidade de ajustamento do modelo de medida. O modelo estrutural é apresentado na figura 8.

Figura 8: Modelo estrutural



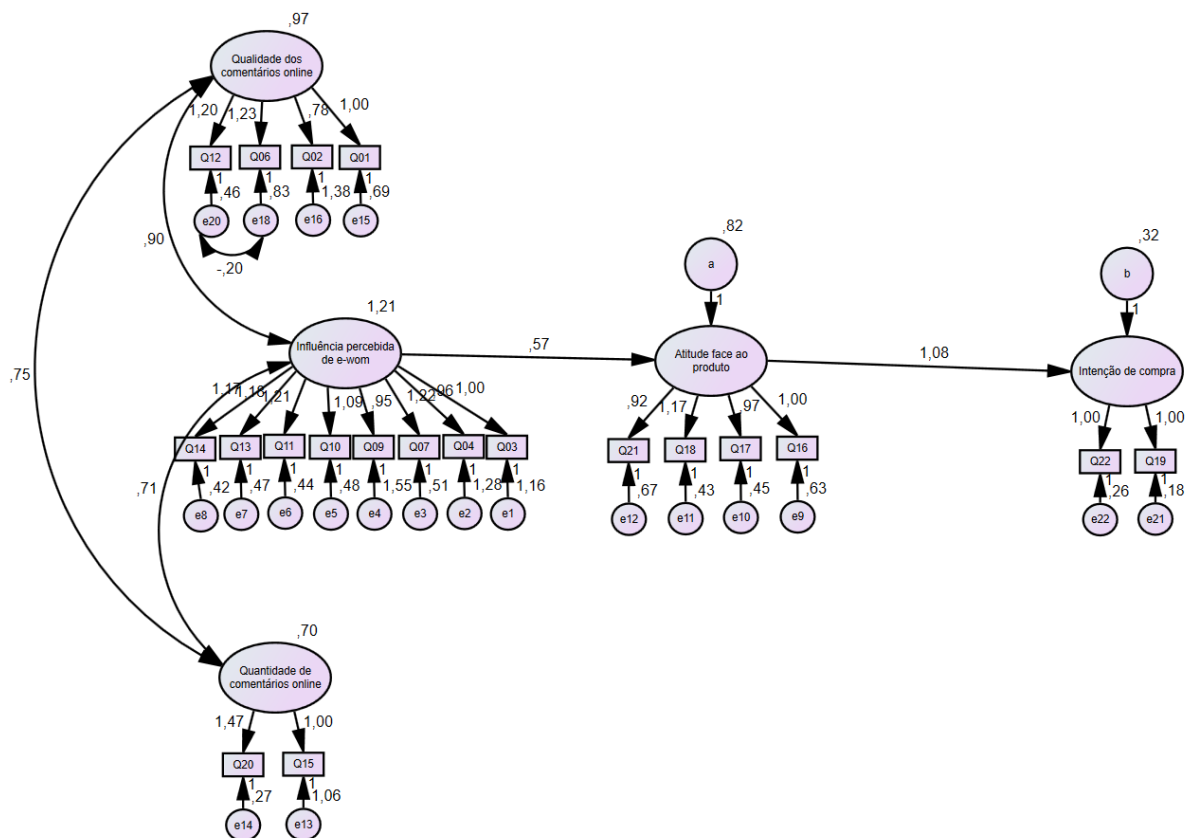
O ajustamento do modelo pode ser considerado bom uma vez que apresenta quatro indicadores com um bom desempenho (CFI = 0,920; PCFI = 0,775; PGFI = 0,636 e RMSEA = 0,092) e dois indicadores com desempenho sofrível ($\chi^2/df = 3,471$ e GFI = 0,834).

Segundo Mulaik et al. (1989), os índices utilizados para avaliar a qualidade de ajustamento são influenciados maioritariamente pela qualidade de ajustamento do modelo de medida, refletindo a qualidade do ajustamento do modelo estrutural apenas numa menor extensão. Desta forma Mulaik et al. (1989) sugerem que para avaliar a qualidade do modelo estrutural global deve também ser analisado o RNFI, onde um modelo com bom ajustamento deverá apresentar valores acima de 0,8, sendo que 1 significa um ajustamento perfeito.

O RNFI do presente modelo é 1, o que significa que o modelo apresenta um ajustamento perfeito. No entanto, analisando o RPR do modelo (0,08) percebe-se que este não é parcimonioso, para o que devia apresentar valores deste indicador superiores a 0,8 (Marôco, 2010).

Relativamente à análise das trajetórias do modelo estrutural original é possível perceber, recorrendo ao anexo 11, que, as trajetórias *Qualidade dos comentários online* → *Atitude face ao produto* ($\beta_{QualAtt} = 0,36$; $p = 0,137$); *Quantidade dos comentários online* → *Atitude face ao produto* ($\beta_{QuantAtt} = 0,08$; $p = 0,734$); *Qualidade dos comentários online* → *Intenção de compra* ($\beta_{QualPint} = -0,09$; $p = 0,592$) e *Quantidade dos comentários online* → *Intenção de compra* ($\beta_{QuantPint} = 0,07$; $p = 0,697$) não são estatisticamente significativas, podendo assim ser eliminadas sem perda significativa da qualidade de ajustamento. As restantes trajetórias são estatisticamente significativas ($p < 0,05$). Desta forma o modelo ajustado é apresentado na figura 9.

Figura 9: Modelo estrutural ajustado



É possível verificar que o modelo estrutural ajustado não apresenta melhoria significativas em termos de ajustamento (tabela 15). Este continua a apresentar quatro indicadores bons ($CFI = 0,919$; $PCFI = 0,793$; $PGFI = 0,653$ e $RMSEA = 0,092$) e dois indicadores sofríveis ($\chi^2/df = 3,464$; $GFI = 0,836$). No entanto, o indicador utilizado para comparar os modelos estruturais apresentou um valor superior ao valor referente ao primeiro modelo sendo assim considerado um pior resultado ($MECVI = 2,301$).

Tabela 15: Comparação dos indicadores de ajustamento – Modelo estrutural

		X²/df	CFI	PCFI	GFI	PGFI	RMSEA	MECVI
Modelo estrutural	Valor	3,471	0,920	0,775	0,834	0,636	0,092	2,287
	Comentário	Sufrível	Bom	Bom	Sufrível	Bom	Bom	-
Modelo estrutural ajustado	Valor	3,464	0,919	0,793	0,836	0,653	0,092	2,301
	Comentário	Sufrível	Bom	Bom	Sufrível	Bom	Bom	Pior

Relativamente ao RNFI, o modelo estrutural ajustado, apresenta o mesmo valor que o modelo original (RNFI=1) indicando da mesma forma um ajustamento perfeito. No entanto o RPR apresenta um valor de 0,42, considerando-se nada parcimonioso. No entanto é mais elevado que o valor do RPR do modelo estrutural original.

De forma a comparar os dois modelos estruturais Marôco (2010) propõe que se faça a seguinte equação: $RPR \times RNFI$ para os dois modelos e o que apresentar um melhor índice ajustado para a parcimónia será o melhor modelo.

Modelo estrutural 1: $0,08 \times 1 = 0,08$

Modelo estrutural 2: $0,42 \times 1 = 0,42$

É possível afirmar, através deste método, que o modelo ajustado apresenta um melhor ajustamento que o modelo original.

Analisando as trajetórias do modelo estrutural reajustado é possível verificar que todas são estatisticamente significativas ($p < 0,05$) (anexo 12).

Uma vez que as trajetórias referentes às variáveis latentes “Qualidade dos comentários *online*” e “Quantidade dos comentários *online*” não revelaram ser significativas, como se tinha previsto no modelo teórico, testaram-se modelos que permitissem validar o impacto destes dois constructos na intenção de compra, como demonstrado para o vídeo jogo no estudo de Park et al (2007).

Em primeiro lugar, testou-se um modelo alternativo 1 em que se retiraram as trajetórias (*Qualidade dos comentários online* → *Atitude face ao produto* e *Quantidade dos comentários online* → *Atitude face ao produto*) propostas no presente estudo. Para este modelo foram testadas apenas as trajetórias propostas pelos estudos base (Park et al., 2007 e Huang et al., 2012). Este modelo encontra-se no anexo 13. No entanto com a análise das trajetórias (anexo 14) foi possível verificar que a *Qualidade dos comentários online* → *Intenção de compra do produto* e *Quantidade dos comentários online*

→*Intenção de compra do produto* não revelaram ser significativos sendo necessária a sua remoção. Com a remoção destas trajetórias o modelo final seria igual ao modelo estrutural ajustado anteriormente analisado.

Em segundo lugar testou-se o modelo estrutural alternativo 2 sem as trajetórias *Qualidade dos comentários online* →*Intenção de compra do produto* e *Quantidade dos comentários online* →*Intenção de compra do produto* (anexo 15) e, da mesma forma, os valores para as trajetórias (anexo 16) indicam que as trajetórias *Qualidade dos comentários online* →*Atitude face ao produto* e *Quantidade dos comentários online* →*Atitude face ao produto*, revelaram não ser significativas, sendo necessária a sua remoção. Assim como o modelo alternativo anterior, mais uma vez este modelo estrutural resultou no modelo estrutural ajustado.

Uma vez realizados os testes alternativos é possível perceber que as trajetórias significativas que devem ser levadas em consideração para as conclusões são as referentes ao modelo estrutural ajustado. Assim, como resumo dos resultados desta análise ao modelo de estrutural, é apresentada a tabela 16, que faz uma comparação entre as hipóteses validadas na presente investigação e as hipóteses dos estudos originais nos quais este trabalho foi baseado.

Tabela 16: Comparação das hipóteses dos modelos

Modelo de Park et al. (2007)	Hipóteses	Modelo em estudo
<i>Aceita-se</i>	H1: A qualidade dos comentários <i>online</i> de consumidores afeta positivamente a intenção de compra dos consumidores.	<i>Rejeita-se</i>
<i>Aceita-se</i>	H2: A quantidade de comentários <i>online</i> de consumidores afeta positivamente a intenção de compra dos consumidores.	<i>Rejeita-se</i>
<i>Aceita-se</i>	H5: O efeito da quantidade e qualidade dos comentários <i>online</i> na intenção de compra varia de acordo com o nível de envolvimento com a categoria de produto.	<i>Rejeita-se</i>
Hipóteses propostas pelo estudo		
-	H3a): A qualidade de comentários <i>online</i> irá afetar positivamente a atitude face ao produto.	<i>Rejeita-se</i>
-	H3b): A quantidade dos comentários <i>online</i> irá afetar positivamente a atitude face ao produto.	<i>Rejeita-se</i>
Modelo de Huang et al. (2012)		Modelo em estudo
<i>Aceita-se</i>	H3c): A atitude face ao produto com comentários <i>online</i> irá afetar positivamente a intenção de compra	<i>Aceita-se</i>
<i>Aceita-se</i>	H4: A influência percebida de e-WOM irá influenciar positivamente a atitude de um consumidor face ao produto	<i>Aceita-se</i>

Como conclusões da análise realizada é possível perceber que a qualidade dos comentários *online* não é um fator decisivo para a intenção de compra de um produto de cosmética. Os consumidores quando expostos a comentários de elevada qualidade não demonstram uma intenção de compra significativamente superior do que quando expostos a comentários de qualidade reduzida, desta forma rejeita-se H1. Esta conclusão vai no sentido inverso do estudo original realizado por Park et al. (2007). Assim, estes resultados parecem indicar que a qualidade de comentários *online* não influencia significativamente a intenção de compra dos consumidores em todos os setores de comércio.

É ainda possível perceber que, mais uma vez, contrariamente aos resultados apresentados por Park et al. (2007), a quantidade de comentários *online* disponíveis não demonstrou ser um fator significativamente relevante para a intenção de compra de um produto de cosmética. Ou seja, mesmo

que o número de comentários disponíveis seja elevado, a intenção de compra não aumenta na mesma proporção como foi referido em Park et al. (2007) rejeitando-se H2.

Relativamente a H3a), hipótese proposta especificamente na presente investigação, é possível perceber através da análise das trajetórias do modelo estrutural que não é significativa sendo assim rejeitada. Desta forma não se pode concluir que a qualidade dos comentários *online* tem um efeito positivo na atitude face ao produto. O mesmo acontece com H3b) que é rejeitada pela trajetória não revelar ser significativa. Os resultados evidenciam que, a quantidade de comentários *online* disponíveis não afeta significativa nem positivamente a intenção de compra.

Por outro lado, e assim como no estudo realizado por Huang et al. (2012), a análise aos dados permite demonstrar que, a atitude face ao produto influencia positivamente a intenção de compra. Ou seja, os dados demonstram que quanto mais positiva é a atitude perante um produto de cosmética maior será a possibilidade de compra e assim é aceite H3c).

Ainda de acordo com os resultados apresentados por Huang et al. (2012), pode afirmar-se que a influência percebida de e-WOM afeta positivamente a atitude de um consumidor face a um produto de cosmética. Aceita-se desta forma H4.

É importante referir que o fator envolvimento com a categoria de produtos não revelou ser eficaz na segmentação da amostra. Este fator revelou indicadores de qualidade fracos não tendo sido incluído no modelo estrutural final. Assim a hipótese referente ao envolvimento com a categoria de produtos (H5) não pode ser testada com os dados em análise.

Após a análise realizada é possível perceber que as hipóteses rejeitadas são as hipóteses que se encontram relacionadas com o experimento, sendo assim um resultado inesperado. No entanto, esta situação pode dever-se à forma como a amostra foi selecionada e como foi dividida no estudo original, sendo bastante diferente da forma utilizada neste estudo. Assim, percebe-se que o design da amostra parece ter uma grande influência nos resultados referentes à influência da qualidade e quantidade de e-WOM na intenção de compra de um produto.

Outra possível explicação poderá ser o facto do comportamento de consumidores de produtos de cosmética ser bastante diferente aos consumidores estudados por Park et al. (2007) que eram na sua maioria homens. Dando assim pistas para a existência de outros fatores de influência no e-WOM na decisão de compra que possam ser mais relevantes neste setor e que ainda não tenham sido estudados.

5. CONCLUSÕES

Neste capítulo será feita uma análise dos resultados obtidos tentando responder aos objetivos propostos para este estudo. Os resultados obtidos nesta pesquisa visam contribuir para uma melhor compreensão do processo de e-WOM, a importância que tem para a intenção de compra de produtos de cosmética, esperando alcançar uma melhor compreensão dos fatores críticos de sucesso de uma mensagem *online*. Por último, serão enumeradas as limitações deste estudo bem como feitas algumas recomendações para trabalhos futuros.

5.1. PRINCIPAIS RESULTADOS

O presente estudo teve como objetivo analisar o impacto do e-WOM na intenção de compra de cosméticos, com base num experimento envolvendo máscaras faciais da The Body Shop. Foi desenvolvido um modelo teórico com base em Park et al. (2007) e Huang et al. (2012), respeitando as hipóteses definidas relativas à quantidade e qualidade dos comentários *online*. O experimento, desenhado a partir de Park et al. (2007) foi adaptado ao contexto do estudo e implementado entre 11 de Dezembro de 2016 a 19 de Janeiro de 2017.

Desta forma, foi possível recolher dados que permitiram a caracterização do impacto do e-WOM na intenção de compra de cosméticos e analisar se o modelo teórico proposto se adequa aos dados recolhidos. Tentando assim responder aos objetivos propostos para este estudo.

Numa primeira fase foi realizada uma análise descritiva aos dados recolhidos de forma a fazer uma caracterização geral da amostra em estudo e em seguida foi realizada a análise de equações estruturais a fim de testar as hipóteses propostas.

Como primeira etapa da análise de equações estruturais foi realizada uma análise fatorial confirmatória multigrupos onde, dado os baixos índices de qualidade de ajustamento, a variável *envolvimento com a categoria de produtos* não revelou ser uma variável moderadora do modelo. Assim, esta variável foi excluída da análise, impossibilitando uma comparação total com o estudo realizado por Park et al. (2007) e, consequentemente, a obtenção de resultados mais completos que teriam enriquecido as restantes conclusões.

Ao contrário dos resultados apresentados por Park et al. (2007), a qualidade dos comentários *online* não demonstrou ser um fator decisivo para a intenção e compra de um produto de cosmética. Uma vez que esta dimensão não mostrou ser significativa para os consumidores, gestores digitais de marcas

de cosmética não deverão direcionar esforços apenas no sentido de produzir conteúdos com qualidade.

Mais uma vez, contrariamente às conclusões apresentadas por Park et al. (2007), a quantidade de comentários *online* disponíveis aos consumidores de produtos de cosmética não revelou ser um fator significativo. Uma maior quantidade de comentários *online* não significa uma maior intenção de compra do produto. Sendo assim outro fator para o qual os gestores de marcas de cosmética devem estar cientes de forma a gerir o e-WOM mais eficientemente.

Com os dados recolhidos é possível perceber que a atitude face ao produto influencia positivamente a intenção de compra de um produto de cosmética, estes resultados estão de acordo com os resultados apresentados por Huang et al. (2012). A atitude face ao produto é tanto mais positiva quanto mais informação desconhecida contiver o e-WOM sendo este é um fator decisivo para a intenção de compra. Assim, como recomendação e de forma a conseguir um envolvimento *online* maior com os clientes, produtores de conteúdo devem informar os consumidores com factos, curiosidades e publicações que despertem o interesse dos consumidores por conterem informação inesperada e imprevisível.

A análise demonstra ainda que, a influência percebida de e-WOM afeta positivamente a atitude face a um produto de cosmética. Estes resultados apresentam-se de acordo com as conclusões retiradas do estudo realizado por Huang et al. (2012).

Com a análise realizada é possível responder a todos os objetivos propostos para este estudo. É também possível verificar que o e-WOM é uma ferramenta importante na decisão de compra dos consumidores e por isso deverá ser levado em consideração por gestores e diretores de marketing.

De forma a responder ao objetivo principal, é possível afirmar que o e-WOM influencia a intenção de compra de um produto de cosmética. Para isso, os moderadores de e-WOM devem direcionar os seus esforços na criação de conteúdos inesperados e imprevisíveis de forma a gerar, através de comentários *online*, uma maior influência nos consumidores. Desta forma será possível a criação de atitudes positivas face aos produtos de cosmética e consequentemente, quanto mais positiva for a atitude face ao produto maior será a intenção de compra.

5.2. LIMITAÇÕES E RECOMENDAÇÕES PARA TRABALHOS FUTUROS

As limitações encontradas no decorrer desta investigação relacionam-se fundamentalmente com a recolha de dados através de questionário. Dadas as limitações temporais à realização do trabalho de

campo foram recolhidas menos respostas que no estudo original, podendo este fator ter algum impacto na qualidade dos dados.

Por outro lado, uma vez que não existia base de sondagem para a população alvo definida para este estudo, houve necessidade de utilização do método de “bola de neve”, podendo existir enviesamentos na amostra que não são facilmente identificáveis. Os questionários foram inevitavelmente dirigidos a uma amostra que se encontra na sua maioria na mesma faixa etária, podendo este ser um fator limitante das conclusões retiradas deste estudo. O ideal seria estudar uma amostra mais diversificada em termos de faixa etária, possibilitando uma análise mais rica.

No entanto, a escolha do método de aplicação do questionário, bem como do método de definição da amostra são justificados pelos seus baixos custos associados bem como pela facilidade de partilha do questionário, o que possibilitou a recolha de maior número de respostas num curto espaço de tempo.

Numa primeira fase de análise dos resultados foi realizada uma análise multigrupos que implicou a divisão da amostra por nível de *envolvimento com a categoria de produtos*. Nesta análise optou-se por fazer a divisão dos grupos pela média das respostas dadas às questões referentes ao *envolvimento com a categoria de produtos*. Esta opção demonstrou não ser a ideal pois a variável *envolvimento com a categoria de produtos* revelou não separar significativamente a amostra em estudo. Assim, recomenda-se que em estudos futuros seja feita a seleção prévia dos elementos a participar no estudo identificando à partida o seu nível de envolvimento com a categoria de produtos.

Visto ainda que o fator qualidade e quantidade de comentários *online* não revelou ser significativo na intenção de compra de produtos de cosmética, seria importante, em estudos futuros, avaliar que outros fatores ligados ao e-WOM demonstram ser mais relevantes para a intenção de compra dos consumidores neste setor de negócio.

Ainda na temática do e-WOM, em futuras investigações seria interessante validar o modelo teórico proposto para este estudo em diferentes indústrias e validar a sua aplicabilidade. Por outro lado, uma vez que este estudo se insere no contexto português, seria interessante validar o modelo nesta indústria mas noutros países.

6. BIBLIOGRAFIA

- Asur, S., & Huberman, B. A. (2010). Predicting the Future with Social Media. *2010 IEEE/WIC/ACM International Conference on Web Intelligence and Intelligent Agent Technology*, 1, 492–499.
- Bone, P. F. (1995). Word-of-Mouth Effects on Short-term and Long-term Product Judgments. *Journal of Business Research*, 223(32), 213–223.
- Brown, J., & Reigen, H. (1987). Social ties and WOM referral behavior. *Journal of Consumer Research*, 14(December), 350–362.
- Buttle, F. a. (1998). Word of mouth: understanding and managing referral marketing. *Journal of Strategic Marketing*, 6(3), 241–254.
- Chandon, P., Morwitz, V. G., & Reinartz, W. J. (2005). Do Intentions Really Predict Behavior? Self-Generated Validity Effects in Survey Research. *Journal of Marketing*, 69(April), 1–14.
- Chaovalit, P. (2014). Factors influencing cosmetics purchase intention in Thailand : a study on the relationship of credibility and reputation with the persuasive capabilities of beauty bloggers. *AU-GSB E-Journal*, Vol. 7(1), 34–42.
- Chevalier, J., & Mayzlin, D. (2004). The effect of word of mouth. *Yale School of Management*, 1–43.
- Dáamázio, B. F. (2013). Contribuições da Análise Fatorial Confirmatória Multigrupo (AFCMG) na avaliação de invariância de instrumentos psicométricos. *Psico-USF*, 211–220.
- DEI Worldwide. (2008). Engaging Customers Online - The impact of Social Media on purchasing behavior. Acedido em Outubro de 2016, em <https://themarketingguy.files.wordpress.com/2008/12/dei-study-engaging-consumers-online-summary.pdf>
- Dellarocas, C. (2003). The digitization of word-of-mouth: Promise and Challenges of Online Feedback Machanisms. *Social Science Research*, (May).
- Doh, S., & Hwang, J. (2009). How consumers evaluate eWOM (electronic word-of-mouth) messages. *CyberPsychology & Behavior*, 12(2), 193–197.
- Filieri, R. (2016). What makes an online consumer review trustworthy? *Annals of Tourism Research*, 58, 46–64.
- Geirinhas, G. G. A. (2014). *Social Media : The New Tool in Firms ' Marketing S trategies*. Nova School of Business and Economics.
- Goyette, I., Ricard, L., Bergeron, J., & Marticotte, F. (2010). E-WOM scale: Word-of-mouth measurement scale for e-services context. *Canadian Journal of Administrative Sciences*, 27(1), 5–23.
- Gupta, P., & Harris, J. (2010). How e-WOM recommendations influence product consideration and quality of choice: A motivation to process information perspective. *Journal of Business Research*, 63(9–10), 1041–1049.
- Hennig-Thurau, T., & Walsh, G. (2003). Electronic Word-of-Mouth: Motives for and Consequences of Reading Customer Articulations on the Internet. *Journal of Electronic Commerce*, 8(2), 51–74.
- Huang, J. H., & Chen, Y. F. (2006). Consumer Perceptions of Online Shopping Environments.

- Psychology & Marketing*, 30(6), 461–469.
- Huang, J. H., Hsiao, T. T., & Chen, Y. F. (2012). The Effects of Electronic Word of Mouth on Product Judgment and Choice: The Moderating Role of the Sense of Virtual Community. *Journal of Applied Social Psychology*, 42(9), 2326–2347.
- Kietzmann, J. H., Hermkens, K., McCarthy, I. P., & Silvestre, B. S. (2011). Social media? Get serious! Understanding the functional building blocks of social media. *Business Horizons*, 54(3), 241–251.
- Kim, A. J., & Ko, E. (2012). Do social media marketing activities enhance customer equity? An empirical study of luxury fashion brand. *Journal of Business Research*, 65(10), 1480–1486.
- Kumar, S. (2005). Exploratory analysis of global cosmetic industry: Major players, technology and market trends. *Technovation*, 25(11), 1263–1272.
- Levy, S., & Gvili, Y. (2015). How credible is e-word of mouth across digital-marketing channels? The roles of social capital, information richness, and interactivity. *Journal of Advertising Research*, 55(1).
- Libai, B., Bolton, R., Bugel, M. S., de Ruyter, K., Gotz, O., Risselada, H., & Stephen, a. T. (2010). Customer-to-Customer Interactions: Broadening the Scope of Word of Mouth Research. *Journal of Service Research*, 13(3), 267–282.
- Marôco, J. (2010). *Análise de equações estruturais*. Pêro Pinheiro.
- Mittal, B. (1989). Measuring Purchase-Decision Involvement. *Psychology & Marketing*, 147–162.
- Mulaik, S. a., James, L. R., Van Alstine, J., Bennett, N., Lind, S., & Stilwell, C. D. (1989). Evaluation of goodness-of-fit indices for structural equation models. *Psychological Bulletin*, 105(3), 430–445.
- Park, D.-H., Lee, J., & Han, I. (2007). The Effect of On-Line Consumer Reviews on Consumer Purchasing Intention: The Moderating Role of Involvement. *International Journal of Electronic Commerce*, 11(4), 125–148.
- Rahim, R. A., Sulaiman, Z., Chin, T. A., Zaidin, N., & Zakuan, N. (2015). E-WOM review adoption and green purchase intention: The application of source credibility Theory (SCT). *Advanced Science Letters*, 21(6), 2150–2154.
- Sam, M. F. M., & Tahir, M. N. H. (2009). Website Quality and Consumer Online Purchase Intention of Air Ticket. *International Journal of Basic & Applied Sciences*, 9(10), 4–9.
- Sutanto, M. A., & Aprianingsih, A. (2016). the Effect of Online Consumer Review Toward Purchase Intention : A Study in Premium Cosmetic in Indonesia.
- Taylor, D. G., Strutton, D., & Thompson, K. (2012). Self-Enhancement as a Motivation for Sharing Online Advertising. *Journal of Interactive Advertising*, 12(2), 13–28.
- Vilares, M., & Coelho, P. (2011). *Satisfação e Lealdade do Cliente*. Escolar Editora, 2ª Edição, Lisboa.
- Williams, M., & Buttle, F. (2011). The Eight Pillars of WOM management: Lessons from a multiple case study. *Australasian Marketing Journal*, 19(2), 85–92.
- Yoo, C. W., Sanders, G. L., & Moon, J. (2013). Exploring the effect of e-WOM participation on e-Loyalty in e-commerce. *Decision Support Systems*, 55(3), 669–678.

Zaichkowsky, J. L. (1985). Measuring the Involvement Construct. *Journal of Consumer Research*, 12(3), 341–352.

7. ANEXOS

Anexo 1 – Modelo do Questionário

Secção 1 - Comentários Online - The Body Shop

Com o objetivo de conhecer a sua opinião sobre a importância dos comentários de outros consumidores na avaliação de produtos, convidamo-la a participar neste inquérito, parte de um estudo de mestrado da Nova IMS.

Uma vez que a sua opinião é extremamente importante para nós, vimos solicitar a sua colaboração no preenchimento deste questionário online. A sua resposta ao questionário não demorará mais do que 7 minutos.

Apesar de serem referidos no questionário produtos e marcas reais este estudo não tem qualquer objetivo comercial e destina-se apenas a investigação.

Se tiver alguma questão ou desejar mais informação sobre o estudo, por favor contacte-me através do e-mail: anamartavital7@gmail.com

Muito obrigada pela sua colaboração!

Uma nota sobre privacidade

Este inquérito é anónimo.

O registo guardado das suas respostas ao inquérito não contém nenhuma informação identificativa a seu respeito, salvo se alguma pergunta do inquérito o pediu expressamente. Se respondeu a um inquérito que utilizasse um código identificativo para lhe permitir o acesso, pode ter a certeza de que o código identificativo não foi guardado com as respostas. É gerido numa base de dados separada e será atualizado apenas para indicar se completou ou não este inquérito. Não é possível relacionar os códigos de identificação com as respostas a este inquérito.

Secção 2 - Identificação

Este questionário destina-se a pessoas do género feminino e com uma idade superior a 18 anos. Pedimos-lhe assim que, por favor, responda às seguintes questões de qualificação.

Q1 – Género

1. Feminino
2. Masculino

Q2 – Idade

1. Até 17 anos
2. 18 anos ou mais

Q3 – Utiliza máscaras faciais?

1. Frequentemente
2. Raramente
3. Nunca

Secção 3 – Imagem comentários online máscaras faciais The Body Shop

Em baixo encontra-se uma imagem de uma página numa rede social referente às novas máscaras faciais da “The Body Shop”.

A imagem contém uma descrição das máscaras feita pela própria marca, bem como comentários feitos por consumidores.

Por favor leia estes comentários e responda às questões que a seguir colocamos. Todas as perguntas do questionário se referem a esta imagem, marca e produto.



THE BODY SHOP.

BEAUTY
e o resto
SAIBA MAIS

LOCALIZADOR DE LOJAS

EN CUIDADO CORPORAL E NUTRIÇÃO

2ª UNIDADE
40%
DE DESCONTO
VER LOJAS

DESCOBRIR AS NOSSAS NOVAS RECEITAS DE CARVÃO E AÇAÍ

SAIBA MAIS

VER LOJAS

CONHEÇA A NOSSA LINHA DE CUIDADO EXPERT

Espremamos, prensamos e elaboramos cinco NOVAS e maravilhosas máscaras faciais. Formuladas sem parabenos, parafina, silicone nem óleos minerais. Apenas as nossas melhores receitas inspiradas na natureza. Conheça as nossas máscaras 100% vegetarianas.

REVIEWS

★★★★★ KatyMichele

A sensação que eu tive ao colocar a máscara na pele é de uma frescura extrema que chega mesmo a dar a sensação que está a "queimar". Na primeira vez que a usei, confesso que fiquei um pouco receosa que me tivesse agredido ou irritado a pele, o que não aconteceu. Adoro aplicá-la no nariz e nas zonas onde tenho os poros mais dilatados. Os resultados são fantásticos.

YOU MAY ALSO LIKE...

oil OF THE WORLD™
REPAIRING CHARCOAL
BODY CREAM

★★★★★
\$12.99
ADD TO BAG



THE BODY SHOP.

BEAUTY
e o resto
SAIBA MAIS

LOCALIZADOR DE LOJAS

EN CUIDADO CORPORAL E NUTRIÇÃO

2ª UNIDADE
40%
DE DESCONTO
VER LOJAS

DESCOBRIR AS NOSSAS NOVAS RECEITAS DE CARVÃO E AÇAÍ

SAIBA MAIS

VER LOJAS

CONHEÇA A NOSSA LINHA DE CUIDADO EXPERT

Espremamos, prensamos e elaboramos cinco NOVAS e maravilhosas máscaras faciais. Formuladas sem parabenos, parafina, silicone nem óleos minerais. Apenas as nossas melhores receitas inspiradas na natureza. Conheça as nossas máscaras 100% vegetarianas.

REVIEWS

Reviews

★★★★★ LUC202

Meiores máscaras que alguma vez utilizei.

WRITE A REVIEW

LOVE · REVIEW · WIN!

Review to receive an oil OF THE WORLD™
REPAIRING CHARCOAL BODY CREAM
to win a \$500 worth prize!

FIND OUT MORE

YOU MAY ALSO LIKE...

oil OF THE WORLD™
REPAIRING CHARCOAL
BODY CREAM

★★★★★
\$12.99
ADD TO BAG

THE BODY SHOP.

BEAUTY
e o n e e
SAIBA MAIS >

LOCALIZADOR DE LOJAS

EM CUIDADO CORPORAL E NADOLASCEN

2ª UNIDADE
40%
DE DESCONTO
VER LOJAS

DESCOBRIR AS NOSSAS NOVAS RECEITAS DE CARVÃO E AÇAÍ

SAIBA MAIS VER LOJAS

CONHEÇA A NOSSA LINHA DE CUIDADO EXPERT
Esprememos, prensamos e elaboramos cinco NOVAS e maravilhosas máscaras faciais. Formuladas sem parabenos, parafina, silicone nem óleos minerais. Apenas as nossas melhores receitas inspiradas na natureza. Conheça as nossas máscaras 100% vegetarianas.

REVIEWS HIDE

★★★★★ *Antony*
Esta manhã experimentei a máscara de carvão dos himalaia desta nova linha da The Body Shop. É muito suave na cara. Esta é a máscara purificante, eu definitivamente gostaria de experimentar amostras de todas as outras.

★★★★★ *Kay@fichadel*
A sensação que eu tive ao colocar a máscara na pele é de uma frescura extrema que chega mesmo a dar a sensação que está a "queimar". Adoro aplicá-la no nariz e nas zonas onde tenho os poros mais dilatados. Os resultados são fantásticos.

★★★★★ *TylerV*
Experimentei a máscara de mel da Etiópia e é espetacular. Depois de ter deixado a máscara na cara durante 30 min a minha pele parecia mais suave, os poros tomaram-se praticamente invisíveis!

★★★★★ *john*
A minha borbulha que se desapareceu uma vez que o mel tem qualidades antissépticas. Definitivamente que vou continuar a usar esta máscara e mal posso esperar para experimentar o resto da linha.

★★★★★ *Phaniboncomvinda*
Adorei a máscara de carvão dos himalaia, tornou-se uma das minhas favoritas! Durante o tempo em que fica na cara conseguimos mesmo ver que ela entra dentro dos poros e limpa em profundidade.

★★★★★ *Lac2042*
Assim que apliquei na cara começou a fazer um formigueiro e quando tirei o meu rosto ficou vermelho por alguns minutos. No dia seguinte notei algumas borbulhas na face. Não recomendo a quem tenha pele sensível como eu.

THE BODY SHOP.

BEAUTY
e o n e e
SAIBA MAIS >

LOCALIZADOR DE LOJAS

EM CUIDADO CORPORAL E NADOLASCEN

2ª UNIDADE
40%
DE DESCONTO
VER LOJAS

DESCOBRIR AS NOSSAS NOVAS RECEITAS DE CARVÃO E AÇAÍ

SAIBA MAIS VER LOJAS

CONHEÇA A NOSSA LINHA DE CUIDADO EXPERT
Esprememos, prensamos e elaboramos cinco NOVAS e maravilhosas máscaras faciais. Formuladas sem parabenos, parafina, silicone nem óleos minerais. Apenas as nossas melhores receitas inspiradas na natureza. Conheça as nossas máscaras 100% vegetarianas.

REVIEWS HIDE

★★★★★ *Jim*
Não consigo decidir qual a minha máscara favorita!

★★★★★ *Lara7*
Adoro estas máscaras! ❤️

★★★★★ *Wynne*
A máscara de carvão dos himalaia é a minha favorita

★★★★★ *stephen*
Assim que tirei a máscara senti que a minha cara estava mais purificada e com um brilho natural, como se tivesse um look novo!

★★★★★ *Lac2042*
Melhores máscaras que alguma vez utilizei.

★★★★★ *Lac2042*
Estou apaixonada pelas novas máscaras da The Body Shop.

Secção 4 – Percepções gerais

Por favor, diga-nos qual é a sua opinião relativamente aos comentários que acabou de ler, indicando o seu grau de concordância com cada uma das afirmações que se seguem.

Para cada uma das afirmações assinala apenas uma opção de 1 a 6, em que 1 significa que "discorda totalmente" e 6 significa que "concorda totalmente".

Os comentários sobre as máscaras faciais da "The Body Shop" que acabei de ler...

	Discordo totalmente					Concordo totalmente
Q4 – Apresentam razões suficientes para justificar as opiniões	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Q5 – São objetivos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Q6 – Deram-me novas informações	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Q7 – Influenciam a minha compra do produto	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Q8 – São Claros	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Q9 – Em geral a qualidade dos comentários é alta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Secção 5 – Percepções gerais

Os comentários sobre as máscaras faciais da "The Body Shop" que acabei de ler...

	Discordo totalmente					Concordo totalmente
Q10 – Vão influenciar a minha escolha	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Q11 – São de fácil compreensão	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Q12 – Referem coisas que eu desconhecia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Q13 – Mudaram a minha decisão de compra	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Q14 – Ajudaram-me a tomar uma decisão de compra	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Q15 – São credíveis	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Q16 – Influenciam os fatores que me levam a comprar o produto	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Q17 – São importantes para a minha decisão de comprar ou não comprar o produto	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Secção 6 – Atitude face aos comentários

Por favor, diga-nos qual é a sua opinião relativamente aos comentários que acabou de ler, indicando o seu grau de concordância com cada uma das afirmações que se seguem.

Para cada uma das afirmações assinale apenas uma opção de 1 a 6, em que 1 significa que "discorda totalmente" e 6 significa que "concorda totalmente".

	Discordo totalmente					Concordo totalmente
Q18 – O número de comentários é elevado	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Q19 – Eu acho estas máscaras interessantes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Q20 – Eu gosto destas máscaras	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Q21 – Eu gostaria muito de ter estas máscaras	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Q22 – A quantidade de informação em cada comentário é elevada	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Q23 – Eu faço uma avaliação positiva destas máscaras	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Q24 – A minha intenção de comprar estas máscaras é intensa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Q25 – Planeio comprar estas máscaras	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Secção 7 – Relação com a marca

As questões seguintes referem-se a uma comparação entre as diferentes marcas existentes no mercado para o mesmo produto, neste caso, máscaras faciais.

A escala apresentada é uma escala de 1 a 7 em que as respostas 1, 2 e 3 são negativas, a resposta 4 é neutra e as respostas 5, 6 e 7 são respostas positivas.

	Não me importo com a marca que compro					Importo-me muito com a marca que compro
Q26 – Considerando o conjunto de marcas disponíveis no mercado para o mesmo tipo de produto diria que:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Muito diferentes					Muito parecidas
Q27 – Acha que as diferentes marcas para este tipo de produto são muito diferentes ou muito parecidas?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Nada importante					Muito importante
Q28 – Quão importante é para si fazer a escolha certa de máscaras faciais?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Nada preocupado					Muito preocupado
Q29 – Ao escolher este produto quão preocupado ficaria com o resultado final da sua escolha?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Anexo 2 – Normalidade multivariada – Modelo de medida, alto envolvimento

Assessment of normality (Alto envolvimento)

Variable	min	max	skew	c.r.	kurtosis	c.r.
Q08	1,000	6,000	-,330	-1,567	-,793	-1,880
Q24	1,000	7,000	-,062	-,296	,281	,667
Q12	1,000	6,000	,286	1,355	-,456	-1,082
Q22	1,000	6,000	,596	2,826	-,422	-1,000
Q19	1,000	6,000	,708	3,360	-,039	-,094
Q20	1,000	6,000	,535	2,538	-,384	-,910
Q15	1,000	5,000	,318	1,508	-,929	-2,203
Q06	1,000	6,000	,186	,883	-,917	-2,175
Q05	1,000	6,000	-,112	-,531	-,590	-1,398
Q02	1,000	6,000	-,043	-,203	-,626	-1,484
Q01	1,000	6,000	-,073	-,346	-,524	-1,243
Q26	1,000	7,000	-,223	-1,060	-,314	-,745
Q25	1,000	7,000	-,030	-,142	-,435	-1,032
Q23	1,000	7,000	-,188	-,894	-,367	-,869
Q21	1,000	6,000	,067	,318	-,531	-1,259
Q18	1,000	6,000	,221	1,048	-,783	-1,857
Q17	1,000	6,000	,152	,720	-,389	-,922
Q16	1,000	6,000	,219	1,037	-,603	-1,431
Q14	1,000	6,000	,291	1,382	-,853	-2,022
Q13	1,000	6,000	,226	1,070	-1,025	-2,432
Q11	1,000	6,000	,242	1,148	-,950	-2,254
Q10	1,000	6,000	,498	2,361	-,627	-1,487
Q09	1,000	6,000	,340	1,613	-,789	-1,872
Q07	1,000	6,000	,133	,630	-1,093	-2,591
Q04	1,000	6,000	,017	,079	-1,045	-2,479
Q03	1,000	6,000	,223	1,060	-1,013	-2,403
Multivariate					84,446	12,857

Anexo 3 – Normalidade multivariada – Modelo de medida, baixo envolvimento

Assessment of normality (Baixo envolvimento)

Variable	min	max	skew	c.r.	kurtosis	c.r.
Q08	1,000	6,000	-,809	-4,123	,249	,634
Q24	1,000	7,000	-,159	-,809	-,486	-1,238
Q12	1,000	6,000	,415	2,119	-,671	-1,711
Q22	1,000	6,000	,584	2,978	-,449	-1,145
Q19	1,000	6,000	,545	2,778	-,507	-1,293
Q20	1,000	6,000	,813	4,148	,015	,037
Q15	1,000	6,000	,487	2,482	-,585	-1,492
Q06	1,000	6,000	-,011	-,056	-,986	-2,513
Q05	1,000	6,000	-,428	-2,182	-,606	-1,545
Q02	1,000	6,000	-,240	-1,224	-,585	-1,491
Q01	1,000	6,000	,015	,075	-,779	-1,986
Q26	3,000	7,000	-1,021	-5,205	,294	,751
Q25	2,000	7,000	-1,203	-6,134	1,277	3,254
Q23	1,000	7,000	-,798	-4,069	,573	1,462
Q21	1,000	6,000	,090	,460	-,444	-1,133
Q18	1,000	6,000	,188	,958	-,837	-2,135
Q17	1,000	6,000	,377	1,924	-,238	-,607
Q16	1,000	6,000	-,209	-1,067	-,496	-1,265
Q14	1,000	6,000	,095	,484	-,940	-2,397
Q13	1,000	6,000	,119	,608	-1,016	-2,590
Q11	1,000	6,000	,193	,982	-1,037	-2,643
Q10	1,000	6,000	,430	2,195	-,786	-2,004
Q09	1,000	6,000	,148	,757	-1,243	-3,169
Q07	1,000	6,000	,021	,107	-1,123	-2,863
Q04	1,000	6,000	-,232	-1,182	-,978	-2,493
Q03	1,000	6,000	,162	,825	-1,175	-2,995
Multivariate					58,635	9,596

Anexo 4 – Valores de referência para o ajustamento do modelo – Adaptado de Marôco (2010)

Estatística	Valores de Referência
χ^2 e <i>p-value</i>	Quanto menor melhor; $p > 0,05$
χ^2/df	<p>>5 – Ajustamento mau</p> <p>]2;5[– Ajustamento sofrível</p> <p>]1;2[– Ajustamento bom</p> <p>~ 1 – Ajustamento muito bom</p>
<i>CFI</i>	< 0.8 – Ajustamento mau
<i>GFI</i>	[0.8;0.9[- Ajustamento sofrível
<i>TLI</i>	<p>[0.9;0.95[- Ajustamento bom</p> <p>≥ 0,95 – Ajustamento muito bom</p>
<i>PGFI</i>	< 0.6 – Ajustamento mau
<i>PCFI</i>	<p>]0.6;0.8[– Ajustamento bom</p> <p>≥ 0.8 – Ajustamento muito bom</p>
<i>RMSEA</i>	>0.10 – Ajustamento inaceitável
(I.C. 90%)	<p>]0.05;0.10[– Ajustamento bom</p> <p>≤0.05 – Ajustamento muito bom</p>
<i>MECVI</i>	Quanto menor melhor

Anexo 5 – Comparação de modelos - multianálise

Assuming model Unconstrained to be correct:

Model	DF	CMIN	P	NFI Delta-1	IFI Delta-2	RFI rho-1	TLI rho2
Measurement weights	20	34,271	,024	,006	,006	-,002	-,002
Structural weights	25	35,537	,079	,006	,006	-,004	-,004
Structural covariances	35	53,242	,025	,009	,010	-,004	-,005
Structural residuals	37	53,673	,037	,009	,010	-,005	-,006
Measurement residuals	63	170,910	,000	,028	,031	,005	,006

Assuming model Measurement weights to be correct:

Model	DF	CMIN	P	NFI Delta-1	IFI Delta-2	RFI rho-1	TLI rho2
Structural weights	5	1,266	,938	,000	,000	-,002	-,002
Structural covariances	15	18,971	,215	,003	,003	-,002	-,003
Structural residuals	17	19,402	,306	,003	,004	-,003	-,004
Measurement residuals	43	136,639	,000	,022	,025	,007	,008

Assuming model Structural weights to be correct:

Model	DF	CMIN	P	NFI Delta-1	IFI Delta-2	RFI rho-1	TLI rho2
Structural covariances	10	17,706	,060	,003	,003	-,001	-,001
Structural residuals	12	18,136	,112	,003	,003	-,001	-,002
Measurement residuals	38	135,373	,000	,022	,025	,009	,010

Assuming model Structural covariances to be correct:

Model	DF	CMIN	P	NFI Delta-1	IFI Delta-2	RFI rho-1	TLI rho2
Structural residuals	2	,431	,806	,000	,000	-,001	-,001
Measurement residuals	28	117,668	,000	,019	,021	,009	,011

Assuming model Structural residuals to be correct:

Model	DF	CMIN	P	NFI Delta-1	IFI Delta-2	RFI rho-1	TLI rho2
Measurement residuals	26	117,237	,000	,019	,021	,010	,011

Anexo 6 – Correlações ao quadrado dos fatores - multianálise

Alto envolvimento	Baixo envolvimento
$r_{PE}^2 = 0,18$	$r_{PE}^2 = -$
$r_{PA}^2 = 0,31$	$r_{PA}^2 = 0,28$
$r_{PQt}^2 = 0,52$	$r_{PQt}^2 = 0,62$
$r_{PQl}^2 = 0,69$	$r_{PQl}^2 = 0,74$
$r_{Pl}^2 = 0,32$	$r_{Pl}^2 = 0,24$
$r_{EA}^2 = 0,30$	$r_{EA}^2 = 0,04$
$r_{EQt}^2 = 0,12$	$r_{EQt}^2 = -$
$r_{EQl}^2 = 0,15$	$r_{EQl}^2 = -$
$r_{El}^2 = 0,24$	$r_{El}^2 = 0,04$
$r_{AQl}^2 = 0,27$	$r_{AQl}^2 = 0,31$
$r_{AQt}^2 = 0,32$	$r_{AQt}^2 = 0,42$
$r_{Al}^2 = 0,76$	$r_{Al}^2 = 0,85$
$r_{Ql}^2 = 0,26$	$r_{Ql}^2 = 0,29$

Legenda: P= Influencia percebida de e-WOM; E= Envolvimento com a categoria de produto; A= Atitude face ao produto; Qt= Quantidade de comentários *online*; Ql= Qualidade dos comentários *online*; l= Intenção de compra

Anexo 7 – Normalidade multivariada – Modelo de medida global

Variable	min	max	skew	c.r.	kurtosis	c.r.
Q08	1,000	6,000	-,575	-4,003	-,365	-1,271
Q05	1,000	6,000	-,279	-1,945	-,644	-2,241
Q22	1,000	6,000	,608	4,234	-,385	-1,341
Q19	1,000	6,000	,633	4,409	-,296	-1,031
Q12	1,000	6,000	,376	2,618	-,551	-1,920
Q06	1,000	6,000	,080	,559	-,967	-3,368
Q02	1,000	6,000	-,142	-,987	-,633	-2,205
Q01	1,000	6,000	-,019	-,131	-,659	-2,295
Q20	1,000	6,000	,700	4,873	-,129	-,448
Q15	1,000	6,000	,487	3,391	-,510	-1,776
Q21	1,000	6,000	,083	,578	-,470	-1,636
Q18	1,000	6,000	,207	1,441	-,803	-2,795
Q17	1,000	6,000	,287	1,998	-,244	-,851
Q16	1,000	6,000	-,016	-,113	-,638	-2,223
Q14	1,000	6,000	,192	1,334	-,914	-3,183
Q13	1,000	6,000	,185	1,286	-,997	-3,473
Q11	1,000	6,000	,219	1,525	-,993	-3,459
Q10	1,000	6,000	,463	3,223	-,715	-2,489
Q09	1,000	6,000	,243	1,689	-1,064	-3,705
Q07	1,000	6,000	,074	,516	-1,114	-3,878
Q04	1,000	6,000	-,108	-,753	-1,037	-3,609
Q03	1,000	6,000	,199	1,387	-1,096	-3,818
Multivariate					67,899	17,822

Anexo 8 – Índices de Modificação

Covariances: (Group number 1 - Default model)

	M.I.	Par Change
e17 <--> QUANT	9,091	-,112
e17 <--> ATT	12,832	,152
e17 <--> e20	5,509	-,127
e16 <--> e19	14,032	,242
e16 <--> e18	8,400	-,141

Anexo 9 – Normalidade multivariada – Modelo de medida global ajustado

Variable	min	max	skew	c.r.	kurtosis	c.r.
Q22	1,000	6,000	,608	4,234	-,385	-1,341
Q19	1,000	6,000	,633	4,409	-,296	-1,031
Q12	1,000	6,000	,376	2,618	-,551	-1,920
Q06	1,000	6,000	,080	,559	-,967	-3,368
Q02	1,000	6,000	-,142	-,987	-,633	-2,205
Q01	1,000	6,000	-,019	-,131	-,659	-2,295
Q20	1,000	6,000	,700	4,873	-,129	-,448
Q15	1,000	6,000	,487	3,391	-,510	-1,776
Q21	1,000	6,000	,083	,578	-,470	-1,636
Q18	1,000	6,000	,207	1,441	-,803	-2,795
Q17	1,000	6,000	,287	1,998	-,244	-,851
Q16	1,000	6,000	-,016	-,113	-,638	-2,223
Q14	1,000	6,000	,192	1,334	-,914	-3,183
Q13	1,000	6,000	,185	1,286	-,997	-3,473
Q11	1,000	6,000	,219	1,525	-,993	-3,459
Q10	1,000	6,000	,463	3,223	-,715	-2,489
Q09	1,000	6,000	,243	1,689	-1,064	-3,705
Q07	1,000	6,000	,074	,516	-1,114	-3,878
Q04	1,000	6,000	-,108	-,753	-1,037	-3,609
Q03	1,000	6,000	,199	1,387	-1,096	-3,818
Multivariate					62,992	18,112

Anexo 10 - Correlações ao quadrado dos fatores

Correlações ao quadrado

$r_{PA}^2 = 0,30$
$r_{PQt}^2 = 0,58$
$r_{PQl}^2 = 0,69$
$r_{Pl}^2 = 0,27$
$r_{AQl}^2 = 0,29$
$r_{AQl}^2 = 0,35$
$r_{Al}^2 = 0,81$
$r_{Qu}^2 = 0,25$
$r_{QlQt}^2 = 0,83$
$r_{Qtl}^2 = 0,23$

Legenda: P= Influencia percebida de e-WOM; A= Atitude face ao produto; Qt= Quantidade de comentários *online*; Ql= Qualidade dos comentários *online*; l= Intenção de compra

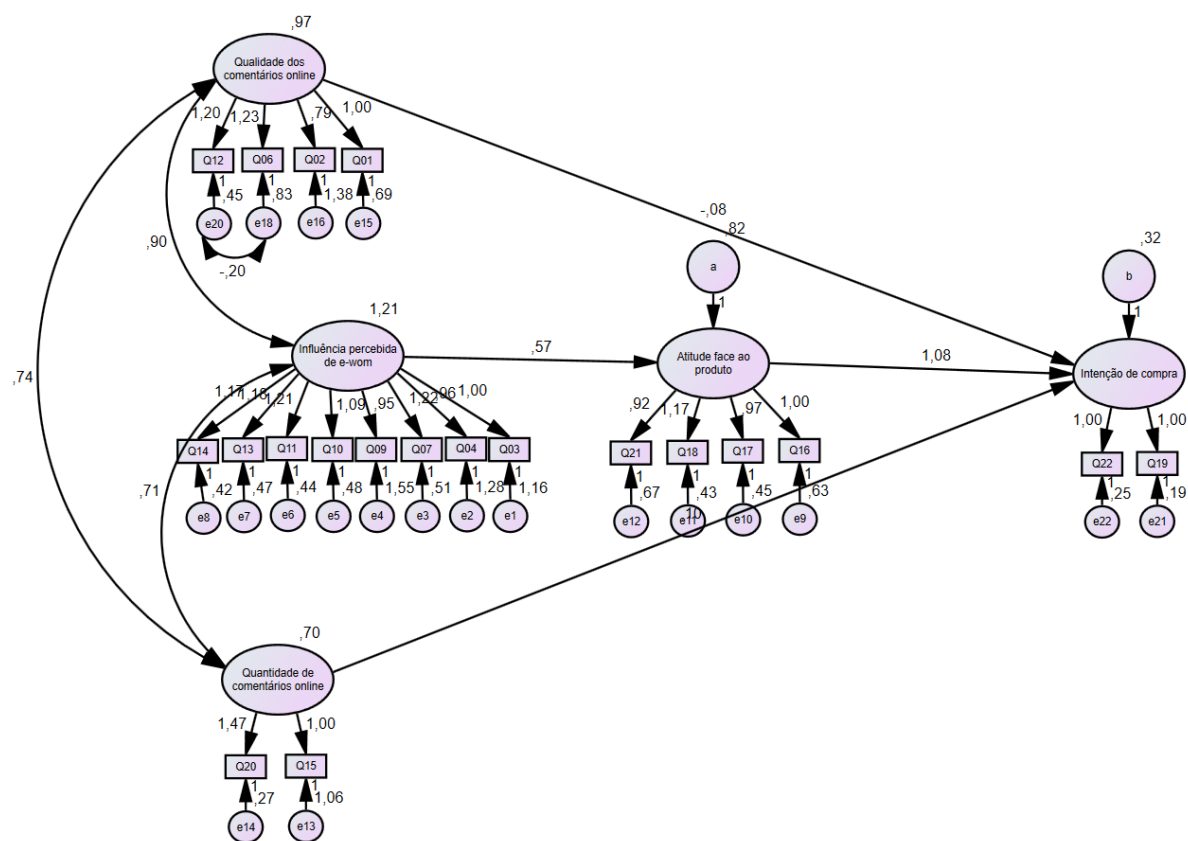
Anexo 11 – Estimativas das trajetórias – Modelo estrutural

			Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
ATT	<---	QUAL	,357	,240	1,486	,137	
ATT	<---	PIEW	,248	,107	2,308	,021	
ATT	<---	QUANT	,083	,245	,340	,734	
PINT	<---	ATT	1,095	,073	14,972	***	
PINT	<---	QUAL	-,089	,166	-,536	,592	
PINT	<---	QUANT	,075	,192	,390	,697	
Q03	<---	PIEW	1,000				
Q04	<---	PIEW	,965	,084	11,476	***	
Q07	<---	PIEW	1,219	,082	14,887	***	
Q09	<---	PIEW	,948	,088	10,741	***	
Q10	<---	PIEW	1,092	,075	14,584	***	
Q11	<---	PIEW	1,217	,081	15,085	***	
Q13	<---	PIEW	1,183	,079	14,884	***	
Q14	<---	PIEW	1,177	,078	15,046	***	
Q16	<---	ATT	1,000				
Q17	<---	ATT	,974	,057	16,936	***	
Q18	<---	ATT	1,167	,065	18,073	***	
Q21	<---	ATT	,925	,061	15,146	***	
Q15	<---	QUANT	1,000				
Q20	<---	QUANT	1,480	,131	11,307	***	
Q01	<---	QUAL	1,000				
Q02	<---	QUAL	,788	,083	9,471	***	
Q06	<---	QUAL	1,222	,089	13,778	***	
Q12	<---	QUAL	1,198	,078	15,368	***	
Q19	<---	PINT	1,000				
Q22	<---	PINT	1,003	,035	29,064	***	

Anexo 12 - Estimativas das trajetórias – Modelo estrutural ajustado

			Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
ATT	<---	PIEW	,567	,066	8,585	***	
PINT	<---	ATT	1,082	,063	17,207	***	
Q03	<---	PIEW	1,000				
Q04	<---	PIEW	,963	,084	11,506	***	
Q07	<---	PIEW	1,215	,081	14,923	***	
Q09	<---	PIEW	,947	,088	10,774	***	
Q10	<---	PIEW	1,089	,074	14,628	***	
Q11	<---	PIEW	1,213	,080	15,128	***	
Q13	<---	PIEW	1,180	,079	14,932	***	
Q14	<---	PIEW	1,173	,078	15,093	***	
Q16	<---	ATT	1,000				
Q17	<---	ATT	,971	,058	16,877	***	
Q18	<---	ATT	1,172	,064	18,195	***	
Q21	<---	ATT	,918	,061	14,983	***	
Q15	<---	QUANT	1,000				
Q20	<---	QUANT	1,471	,130	11,349	***	
Q01	<---	QUAL	1,000				
Q02	<---	QUAL	,785	,083	9,406	***	
Q06	<---	QUAL	1,229	,089	13,808	***	
Q12	<---	QUAL	1,199	,078	15,294	***	
Q19	<---	PINT	1,000				
Q22	<---	PINT	1,000	,034	29,127	***	

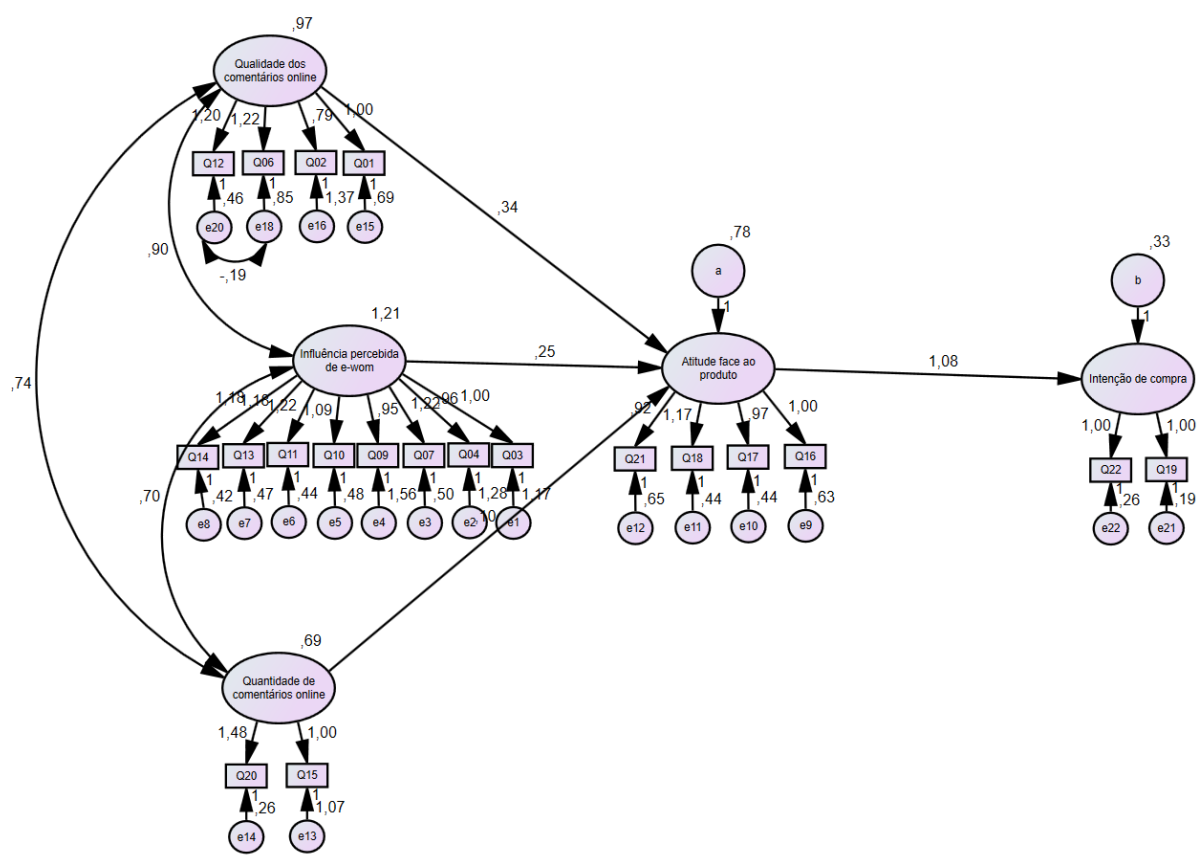
Anexo 13 – Modelo estrutural alternativo 1



Anexo 14 – Modelo estrutural alternativo 1 – Análise das trajetórias

	Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
ATT <--- PIEW	,568	,066	8,552	***	
PINT <--- ATT	1,083	,068	15,889	***	
PINT <--- QUAL	-,082	,163	-,502	,616	
PINT <--- QUANT	,098	,190	,514	,607	
Q03 <--- PIEW	1,000				
Q04 <--- PIEW	,963	,084	11,506	***	
Q07 <--- PIEW	1,215	,081	14,921	***	
Q09 <--- PIEW	,947	,088	10,773	***	
Q10 <--- PIEW	1,089	,074	14,627	***	
Q11 <--- PIEW	1,213	,080	15,127	***	
Q13 <--- PIEW	1,180	,079	14,931	***	
Q14 <--- PIEW	1,173	,078	15,092	***	
Q16 <--- ATT	1,000				
Q17 <--- ATT	,971	,058	16,876	***	
Q18 <--- ATT	1,172	,064	18,196	***	
Q21 <--- ATT	,918	,061	14,981	***	
Q15 <--- QUANT	1,000				
Q20 <--- QUANT	1,472	,130	11,347	***	
Q01 <--- QUAL	1,000				
Q02 <--- QUAL	,785	,083	9,416	***	
Q06 <--- QUAL	1,230	,089	13,808	***	
Q12 <--- QUAL	1,201	,078	15,295	***	
Q19 <--- PINT	1,000				
Q22 <--- PINT	1,001	,034	29,128	***	

Anexo 15 – Modelo estrutural alternativo 2



Anexo 16 – Modelo estrutural alternativo 2 – Análise das trajetórias

			Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
ATT	<---	PIEW	,246	,109	2,267	,023	
ATT	<---	QUAL	,342	,242	1,412	,158	
ATT	<---	QUANT	,099	,244	,407	,684	
PINT	<---	ATT	1,077	,063	17,149	***	
Q03	<---	PIEW	1,000				
Q04	<---	PIEW	,965	,084	11,476	***	
Q07	<---	PIEW	1,219	,082	14,889	***	
Q09	<---	PIEW	,948	,088	10,742	***	
Q10	<---	PIEW	1,092	,075	14,586	***	
Q11	<---	PIEW	1,217	,081	15,087	***	
Q13	<---	PIEW	1,183	,079	14,887	***	
Q14	<---	PIEW	1,176	,078	15,047	***	
Q16	<---	ATT	1,000				
Q17	<---	ATT	,973	,057	16,993	***	
Q18	<---	ATT	1,166	,064	18,123	***	
Q21	<---	ATT	,923	,061	15,130	***	
Q15	<---	QUANT	1,000				
Q20	<---	QUANT	1,480	,131	11,307	***	
Q01	<---	QUAL	1,000				
Q02	<---	QUAL	,787	,083	9,456	***	
Q06	<---	QUAL	1,220	,089	13,777	***	
Q12	<---	QUAL	1,197	,078	15,363	***	
Q19	<---	PINT	1,000				
Q22	<---	PINT	1,001	,034	29,045	***	